

### BIBLIOTEGA I.ACIONAL DE MAESTROS



« DOS NIÑOS »—POR ENRIQUE LE JEUNE

29.253

# El Tesoro de la Juventud

0

# Enciclopedia de Conocimientos

COLABORADORES ESPECIALES

#### Dr. Estanislao S. Zeballos

DOCTOR EN DERECHO, PUBLICISTA, EX MINISTRO DE ESTADO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, ETC., ETC.

#### Alberto Edwards

EX MINISTRO DE HACIENDA DE LA REPÚBLICA

DE CHILE

#### Dr. Abel J. Perez

INSPECTOR NACIONAL DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA, EN LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

#### Dr. Ismael Clark y Mascaró

· EX PROFESOR DE LA ESCUELA NORMAL DE LA HABANA

### Dr. José Enrique Rodó

ESCRITOR CRITICO Y POLITICO URUGUAYO

#### Adolfo D. Holmberg

NATURALISTA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

#### Louis G. Urbina

EX DIRECTOR DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DE MÉJICO

#### Dr. Paulino Fuentes Castro

ABOGADO PERUANO-DIRECTOR DEL "DIARIO JUDICIAL"

DE LIMA

### PRINCIPALES SECCIONES EN QUE SE DIVIDE LA OBRA

La Historia de la Tierra

América Latina

Nuestra Vida

Los ((Por Qué))

Cosas que Debemos Saber Los dos grandes Reinos de la Naturaleza

Hombres y Mujeres célebres

Los Países y sus Costumbres
Los Libros Célebres
Juegos y Pasatiempos
Narraciones Interesantes
Poesía

Hechos Heróicos Lecciones Recreativas

### TOMO XIII

W. M. JACKSON, Inc., EDITORES

LONDRES
BUENOS AIRES

MADRID MONTEVIDEO NUEVA YORK RIO DE JANEIRO

MEJICO

HABANA

BIBLIOTECA NACIONAL

Fista obra es propiedad de los Editores, y nadie podrá sin su permiso reimprimirla en España y sus posesiónes de Ultramar, ni en los países con los cual haya celebrados ó se celebren en adelante tratados internacionales de propiedad literaria.

Los Editores se reservan le derecho de traducción. Queda hecho el depósito que marca la ley.



### ÍNDICE DEL CONTENIDO DE ESTE TOMO

NOTA: Como sería demasiado extenso el hacer referencia a cada uno de los muchos y variados asuntos tratados en las páginas de este volumen, sólo se ponen aquí los títulos de los capítulos y de las principales secciones que comprenden algunos de ellos. En el gran Índice General, al final de la obra, se da una vasta lista de cuanto contienen todos los volúmenes.

m.i	COTATA			ÁGINA
LA HISTORIA DE LA TIERRA	GINA	Las hadas de Finisterre El nuevo vestido del emperador .		4519
	1215	El nuevo vestido del emperador .		4635
El suelo y su utilización		Cachimba procura entender	•	4638
	4585	Cachimba procura entender		4643
Por que se illueven las cosas				
EL LIBRO DE LA AMÉRICA LATINA		LOS PAÍSES Y SUS COSTUMBRES		4200
	4353	La República Portuguesa		4309
Bolivia	4469	Gran Bretaña—Primeros pobladore invasiones hasta el siglo XII	.5, 0	1113
Li i aiaguay		La conquista de las libertades ingl	lesas.	44*3
COSAS QUE DEBEMOS SABER		y las guerras de expansión y dinas	sticas	4533
La maquina de coser	4323	Los Tudores, los Estuardos, y el ap	ogeo	
La maquina de coser . ¿Qué debe hacerse en caso de incendio?.	4329	del Imperio Británico		4593
Cabalgando sobre ruedas de aire (L)				
caucho)	4383	EL LIBRO DE LA POESÍA		
Historia del piano	4481	Oda a la libertad  Entierro de dos veteranos  Desconsuelo  El velo blanco  Canción de muerte  En « Las Piedras»  La bandera  San Martín  A Bolívar  Anda que te andarás, a tu país vol		4295
La maravillosa labor de la araña.	4493	Entierro de dos veteranos		4295
En los abismos del mar	4009	Desconsuelo		4296
		El velo blanco		4296
EL LIBRO DE NUESTRA VIDA		Canción de muerte		4297
Valor de la carne como alimento	4363	En « Las Piedras »	•	4297
Te, café y tabaco	4487	La bandera	•	4297
Un bosque de nervios en nuestro cuerpo	4615	San Martin		4290
		A Bolivar	******	4303
LOS DOS GRANDES REINOS DE LA		Anda que te andaras, a tu pais voi	veras	4304
NATURALEZA		A mi bandera  El vado  Ejemplo  Juan Sin Patria		4304
Las abejas y las avispas Gusanos útiles y gusanos peligrosos .	4369	El vado	•	4305
Gusanos útiles y gusanos peligrosos .	4629	Tuan Sin Patria		4306
		LA POESÍA DE LAS COSAS CORRIENT	PES	
EL LIBRO DE LOS « POR QUÉ »		El juego de ajedrez	ES .	443I
¿A quién pertenece la cara que vemos en		La pipa		443I
la Luna?	4393	Pensamientos nocturnos		4432
¿Cuánto viven los animales?	4507	Fl aldeano feliz		4433
¿Por qué nos inquietamos?	4023	La ventana de la casa paterna .		4434
and the same of th		A una alondra		4434
HOMBRES Y MUJERES CÉLEBRES		Los dioses de Grecia		4435
Bartolomé Esteban Murillo Famosos artífices de Roma Los grandes músicos	4399	El pino y la palmera		4436
Famosos artifices de Roma	4521	La retama		4430
Los grandes músicos	4047	Los tres gitanos	•	4439
		El nido	•	4440
EL LIBRO DE NARRACIONES INTE-		El derviche	•	4441
RESANTES		El juego de ajedrez  La pipa Pensamientos nocturnos El aldeano feliz La ventana de la casa paterna A una alondra Los dioses de Grecia El pino y la palmera La retama Los tres gitanos El nido El derviche Milagros A una criada antigua Consejos de golondrina El secreto El canto de las aves Sonetos Las casas viejas La canción del aira	•	4442
La conquista del Vellocino de Oro .	4407	A una criada antigua	•	4472
Cuentos del Tío Remo	4409	Consejos de golondrina	•	4443
Fábulas de Esopo	4514	El secreto		4443
La avaricia curada con manjares de oro	4400	Sonetos		4444
El príncipe pobre Leyendas de lugares y de cosas	4511	Las casas vieias		4549
Leyendas de lugares y de cosas	4513	La canción del aire		4549
Juan matagigantes	43-1	200 10000000000000000000000000000000000		

El zapato viejo	Cóma as has an talanania Página
Ambigión paras	Cómo se hace un telescopio
Ambicion parca	Juegos con reiranes
Los trabajadores 4551	Soluciones de 10s rompecabezas hechos
Ambición parca	con papel y unas tijeras
Wil hijo 4553	Respuestas al juego de los « ¿por qué? » 4455
Por los « golfos» 4553	Contestaciones a los problemas de cerillas 4456
Diagnostico 4553	Cómo dispuso los sacos el molinero . 4456
Diagnóstico	Respuestas al juego titulado « ¿cómo se
La encina	llama?»
La palabra de la abuela 4555	Como escapo de la muerte el buton de un
Pastel de pato a la Besançón 4555	rey—(Respuesta)
Los pordioseros 4556	Un « carrousel » improvisado
El pastor 4557	Cómo se modela la arcilla 4576
Oración al pan 4560	Muñecos hechos con pinzas de madera . 4578
Asset de paro à la Besançon   4555	Cómo se hace caer un ladrillo de un
El esfuerzo 4562	soplo 4578
El buen humor infantil 4563	soplo
El anciano	Mantelito de croché ejecutado con hor-
Ala rota	quilla
Año Nuevo	El juego de damas
El abuelo y el niño 4564	Las copas musicales
Fábulas	Los dos prisioneros
	quilla
La gata con cascabeles	
La onza y los pastores 4516	EL LIBRO DE HECHOS HEROICOS
El hacha y el mango 4516	
Los dos titiriteros	La inundación en las cataratas de
	Linton
HISTORIA DE LOS LIBROS CÉLEBRES	El juez que encarceló a un príncipe . 4327
La caída de los Nibelungos 4445	El hombre que salvó a St. Helier 4457
La joven huena v feliz	El lobo que vino de noche 4458
La muerte de una reina	Perseguidos por los lobos
Fl Día del Cometa	El amor inmortal de una hermana . 4460
La arenga del gladiador	
La muerte de una reina	EL LIBRO DE LECCIONES RECREA-
Colon describit la America 45/2	TIVAS
HEGOG II BAGATIRADOG	Música
UEGOS Y PASATIEMPOS	731
Prendas o castigos en los juegos, y modo	El mapa de las hadas 4339
de pagarlos	Dibulo
Lindo chal de croché	Dibujo y colorido de una margarita . 4340
Juegos de bolas	
Juegos de bolas	Francés e Inglés
Caras	Historietas ilustradas 4342
Primeros remedios en casos de accidentes 4336	
Juegos sencillos	LÁMINAS EN COLORES
Un indicador del tiempo, hecho de flores 4338	El comercio en épocas remotas 4412
Cómo se habla por medio de señales . 4451	El abuelo y el niño
- 110	. 4304

BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

## LA LIBERTAD ILUMINANDO AL MUNDO



ESTATUA COLOSAL, OBRA DEL ESCULTOR FRANCES BARTHOLDI, QUE SIRVE DE FARO A LA ENTRADA DEL PUERTO DE NUEVA YORK

דחו וחוק

### ODA A LA LIBERTAD

El autor de esta vibrante oda es el poeta, novelista y escritor dramático venezolano José Heriberto García de Quevedo (1819–1871).

No armada dei puñal de la venganza Ni teñida la veste en sangre impura, Tal como la forjó vuestra locura, Oh torpe iniquidad:

Plácida cual la luz de la esperanza, Con la paz y el perdón sobre su frente, Blanda la faz, benigno el continente: ¡Tal es la libertad!

Hija de Dios, de su bondad esencia, Don el más alto de su amor divino, Acaso en el mundano torbellino

Al hombre se ocultó:
Negra ambición, estúpida demencia,
El temor de los buenos, la osadía
De un tirano, el furor de la anarquía,
Tal vez la encadenó...

Mas no puede morir: lozana, fuerte, Crece encorvada bajo el férreo yugo: ¡Ni el hacha enrojecida del verdugo Enerva su virtud!

¡Del seno tenebroso de la muerte, Insultada tal vez, jamás vencida, Cual su padre inmortal, torna a la vida Con nueva juventud!

Poco son a humillarla los tiranos, Que el mundo ve y conoce sus derechos; La oprimen jay! con sus bastardos hechos, Mil émulos y mil; ¡Que so el disfraz de nobles ciudadanos En su nombre inmortal alzan pendones, Y hacen servir los pueblos y naciones

A su torpeza vil!
Vosotros sois apóstoles fingidos,
Vosotros embusteros renegados,
Vosotros, sí, los pérfidos soldados

Del crimen y el error: No ha menester la libertad, bandidos, Del estruendo y rencor del fiero Marte; Símbolo del perdón en su estandarte,

¡Su blando imperio, amor! Y lidia, sí; pero en leal palestra: Atacada, jamás provocadora;

Siempre grande en la lid, nunca opresora, Que es numen celestial;

Y nunca armó su prepotente diestra El odio, ni el temor, ni la venganza: ¡Jamás para vencer urdió asechanza Ni usó traidor puñal!

¡Pueblos! ¡No es el rencor ni la codicia, Ni la torpe ambición ni la impia guerra, Los símbolos que anuncian a la tierra

Que ya lució su edad!
Si veis orden y paz, amor, justicia,
Adunados reinar en grata calma,
Alzad entonces al Criador el alma:
¡Esa es la libertad!

#### ENTIERRO DE DOS VETERANOS

En un estilo peculiar, rebelde a las leyes del metro y de la rima, el poeta norteamericano Walt Whitman (1819–1892) describe la honda impresión que le causa el entierro de dos veteranos, padre e hijo, entre el toque de los clarines y el estruendo de tambores y timbales.

E<sup>L</sup> último rayo del sol De un domingo que termina, cae levemente

Aquí en el suelo, y allá lanza una mirada Sobre una doble tumba, recientemente cavada.

Ahora la luna sube,

La redonda luna de plata se levanta en Oriente,

Luna lívida, luna fantasma, que brilla sobre los tejados,

Luna inmensa y silenciosa. Veo una lúgubre procesión,

Oigo el sonido lanzado a plenas notas por clarines que se aproximan,

Inunda las calles de la ciudad Como una ola de voces y de lágrimas, Oigo el redoble de los timbales Y el rumor incansable de los tambores Y cada golpe sobre los timbales espasmódicos

Me hiere en lo más hondo.

Porque traen al hijo con el padre (En el furioso asalto cayeron los dos en las primeras filas

Y murieron a un tiempo los dos veteranos, el padre y el hijo,

Y la doble tumba les aguarda).

Ahora se acerca el son de los clarines, Y los timbales resuenan más espasmódicamente;

Y la luz ha desaparecido del suelo, Y la sonora marcha fúnebre me envuelve.

Flotando allá, al este del firmamento, El vasto fantasma iluminado avanza (Es el amplio rostro pálido de alguna madre Que refleja el brillo del cielo).

Oh sonora marcha fúnebre, tú me confortas!

¡Oh luna inmensa, de faz argentada, tú me envías un bálsamo consolador! ¡Oh soldados, oh veteranos que pasáis llevados hacia la tumba! Yo también os doy lo que tengo. La luna os da su claridad, Los clarines y tambores os dan su música, Y mi corazón, oh soldados veteranos, Mi corazón os da su amor.

#### DESCONSUELO

iVAS a cruzar el Plata!... Cuando veas
En el confín azul del horizonte
La cabeza de un monte
Levantarse del mar,
Al rebosar de júbilo tu alma
Ante el nativo suelo,
Juzga si es desconsuelo
¡Vivir sin patria en emprestado hogar!
JUAN CARLOS GÓMEZ.

#### EL VELO BLANCO

La noble altivez de una madre húngara, que no vacila en recurrir a un piadoso engaño para que su hijo, condenado a muerte en la flor de la edad por haberse rebelado contra la autoridad imperial en defensa de la independencia de su patria, se mantenga sereno hasta el último trance, es el asunto de la siguiente composición de Mauricio Hartmann, poeta nacido en Duschnik (Bohemia) en 1821 y muerto en Alemania en 1872.

El fuerte conde yace, honor de Hungría,

A bochornosa muerte condenado, Porque la saña impía Del déspota imperial retó valiente, Y en rebelión apoyo dió a su gente. Harto entre siervos de vivir cual siervo, Por sacudir el vergonzoso yugo, La vida entrega a manos del verdugo.

Apenas cinco lustros cuenta el conde, Y ya la muerte espera. ¡Y cómo! ¡Y dónde!

En la horca el ala fúnebre del cuervo Mañana rozará su noble frente. Pero él, risueño en tanto,

Tranquilo duerme sin dolor ni llanto.

Mas ¡ay! del duelo lágrimas sin freno Vertió no ha mucho en el materno seno:
—¡Mañana, ay madre! ¿dó estará tu hijo? ¡Qué presto he de morir! ¡Con qué prolijo Tormento me despido de la vida, Ora que empieza a ser dulce y querida! ¡Adiós mis verdes lauros, los honores Que me ofrecía pródiga la suerte!

¡Dichas y gloria, adiós! ¡Adiós, amores! ¡Es implacable el dardo de la muerte! Mil veces en la lid la he afrontado Con júbilo, sin miedo; Mil veces la he retado, Teniéndola en la lucha tan cercana, Y al verla no he temblado, ¡Y ay, madre mía, temblaré mañana!

La madre contestó:—No tiembles, hijo;
Ante la regia silla
Iré a doblar humilde la rodilla.
En ella frío un déspota se sienta;
Mas de una madre el duelo
Ablandará su corazón de hielo,
Y cuando hicieres el fatal camino
Vuelve tu vista a mí; de tu destino
Cierta señal te haré, feliz o adversa.
Si me ves ondear un negro velo,
Prepárate a morir; fin a tus penas
Pronto dará la muerte.
Ve a ella con valor, con pecho fuerte;
¿No es húngara la sangre de tus venas?
Pero si ves cubierta

Mi faz de un blanco velo, No tiembles, no; tu salvación es cierta, Y de tu madre el duelo Habrá ablandado el corazón de hielo Del déspota inhumano. No tiembles, hijo, aunque el crüel verdugo Tu cuello agarre con sañuda mano.

Por eso duerme tan tranquilo el conde En la postrera noche de su vida: La muerte de su vista el dardo esconde, Y engañador le muestra el blando sueño, En porvenir risueño, de su madre Envuelta en blanco tul, la faz querida.

Llega al fin la mañana; Vibra la hueca voz de la campana, Y en negra procesión la cárcel deja El joven conde. Con amarga queja Las damas de sus altos miradores, Por despedida lágrimas y flores Llueven sobre el doncel; pero él no acierta A distinguir a alguna; Tan sólo en lo alto ve de una tribuna La amada faz de blanco tul cubierta.

El joven conde va con firme paso En medio de aquel lúgubre cortejo; Su corazón no tiembla, ni hace caso De los sayones que con saña fiera Le hacen subir el último peldaño: Con soga al cuello aun el perdón espera.

¿Y el velo blanco?... Fué piadoso engaño Que urdió una madre con amor prolijo Para no ver morir, temblando, a un hijo.

### CANCIÓN DE MUERTE

(1870)

¡De qué sacrificios no se ha mostrado capaz en todos los tiempos el amor de la patria independencial El ejemplo que nos ofrece la siguiente composición del poeta francés Eugenio Manuel (1823–1927), tiene en la historia numerosas realizaciones.

—¡OH, padre! ¿Adónde vais?—Voy

A defender la patria que idolatro.

—Tan santa obligación ya habéis cumplido.

La cumpliremos hoy, como es debido, Nosotros. ¡Somos tres!—¡Seremos cuatro!

—Ha muerto con las armas en la mano El menor, sin volver atrás los pies. El triste hogar reclama al padre anciano. ¡Marchad! Para vengar a nuestro hermano, Bastamos. ¡Somos dos!—¡Seremos tres!

—¡El sacrificio es demasiado duro! ¡Padre, marchad! No nos protege Dios. Mi otro hermano murió; mas de seguro Los dos serán vengados: ¡Os lo juro! Con uno bastará.—¡Seremos dos!

—Murieron los tres hijos que tenía; Pero la patria, que salvar quería, Mi abnegación agradecida ve. Yo, valeroso voluntario un día, Aunque solo ya estoy, los vengaré.

#### EN «LAS PIEDRAS»

-A LA cuchilla vamos, hijo mío, Y verás como allí no tienes frío. —Todo es recogimiento en esta hora Que el rayo postrimero del sol dora. -¿Ves el Cerro, la mar, el hondo valle, Las Piedras... más allá Santa Lucía? -¿Dónde volver la vista que no halle Un cuadro de sublime poesía? —Pero hable el corazón y el labio calle Cuando al llano bajemos, alma mía. —Apresuremos, padre mío, el paso, Que el moribundo sol toca al ocaso. —Por allí, tras aquellos membrillales, Tras aquella olvidada y ruin tapera, Arrollados los leones castellanos Por sus hijos los leones orientales, Buscaron un refugio en su carrera; Y otra vez a las manos Con arrogancia fiera Volvieron como rayos Sosteniendo el honor de su bandera. Valientes a la par unos y otros, Del fusil y cañón al centelleo,

De los sables al rudo martilleo, Y al salvaje relincho de sus potros, Caían en confuso remolino Como bajo la hoz del campesino Caen segadas del tallo las espigas. Mas a la voz de Artigas Que horrísona retumba, Los bisoños reclutas uruguayos, Siguiendo el rojo brillo de su acero, Terrible cual pampero Que todo lo derrumba, Embistieron sedientos de venganza, ¡Y cada bote de su fuerte lanza A un soldado español abrió la tumba! -¿Por qué el paso detienes, y qué miras, Padre con tanto afán?... ¿por qué suspiras? -En este campo que inmortal hiciera Del indomable Artigas la victoria, No se ve un monumento, ¡ni siquiera Levantada una piedra a su memoria! —¡Pero tiene una página en la historia! -Niño, en tu pecho el entusiasmo late En tu rostro infantil se pinta el brío; Vamos, que es tarde...

—¡Ya no tengo frío: Llévame al sitio donde fué el combate! ALEJANDRO MAGARIÑOS CERVANTES.

#### LA BANDERA

DÍCELE el veterano a su bandera:
«¡Hecha un jirón estás, bandera mía!
Pues aun así, brillante y altanera,
Flotando vas por la región vacía.
Te amo más que el avaro a su tesoro:

No hay otra como tú, vieja hermosura; Ayer engalanó tu lienzo el oro, Hoy con manchas te ves de sangre

¡Así te quiero yo, pobre bandera! ¡Oh! tú das fuerza a mi cansada mano, ¡Oh! ¡tú serás, mientras la suerte quiera, La esposa del valiente veterano!...

Yo he dormido a tu sombra vencedora, Como duerme un león, ya satisfecho: Puesto al hombro el fusil, me halló la aurora,

Y a la voz del clarín, latió mi pecho. Firme y robusto, como tronco erguido, Con los ojos en ti, me vió la guerra; ¡Silbaba el plomo, el hierro enrojecido Cubría de cadáveres la tierra!...

¡Oh! ¡tú no sabes bien, bandera mía, Lo que en momento tal pasó en mi alma!

Henchido de valor,—« ¡muerto (decía), A falta de laurel, hallaré calma! »—



LA BANDERA-CUADRO DE BLAKE WIRGMAN

Y vencí...;como siempre! el enemigo

Huyó cubierto de menguado espanto;

La selva, en sus entrañas, le dió abrigo;

La noche densa le envolvió en su manto... ¡Oh, recuerdo inmortal! ¡Aquí, conmigo,

Dentro del corazón... aquí te quiero!

Tú, tú serás de mi lealtad testigo,

De mis glorias futuras compañero.

Ese son... jotra vez!—La trompa fiera

Torna a llamar la gente a la batalla...

¡Oh! ¡a la lid, a la lid!— ¡Ven, mi bandera,

A triunfar de la bomba y la metralla!

Nada es bastante a contener mi brío;

Yo no sé qué es temor; busco la gloria;

Ella hace un trono del sepulcro frío;

Trueca el ciprés en palma de victoria.

¡Rompa los vientos el cañón sonoro!

¡La gloria en esos campos nos espera!...

¡Vale un manto de rey, un cetro de oro,

El más pobre jirón de mi bandera!»

FRANCISCO ZEA.

#### SAN MARTIN

En este hermoso y entusiasta canto, Olegario Víctor Andrade dedica los más vibrantes acentos de su lira a ensalzar la gloria de José de San Martín, el inmortal campeón de la independencia argentina.

N O nacen los torrentes En ancho valle ni en gentil colina;

Nacen en ardua, desolada cumbre,

Y velan el cristal de sus corrientes,

Que ruedan en inquieta muchedumbre, Vagarosos cendales de neblina.

No bajan de la altura Con tardo paso y quejumbroso acento, Copiando flores, retratando estrellas En el espejo de su linfa pura, Mientra en la lira del follaje, el viento Murmura la canción de sus querellas.

Se derraman sin rumbo
Por ignotos y lóbregos senderos,
Caravanas del ámbito infinito,
¡Cual si quisieran sorprender al mundo
Con el fragor de sus enojos fieros,
De libertad con el potente grito!

Nació como el torrente, En ignorada y misteriosa zona

De ríos como mares De grandes y sublimes

perspectivas, ¡Do parece escucharse en los palmares

El sollozo profundo De las inquietas razas primitivas!

Nació como el to-

Rodó por larga y tenebrosa vía,

Desde el mundo naciente al mundo viejo; Torció su curso un día,

Y entre marciales himnos de victoria, ¡Desató sobre América

Desató sobre América cautiva

Las turbulentas ondas de su gloria!

 $\Pi$ 

Cual tiembla la llanura
Cuando el torrente surge en la montaña,
La espléndida comarca de su cuna
Se estremeció con vibración extraña
Cuando nació el gigante de la historia;
¡Y algo como un vagido,
Flotó sobre las mudas soledades
En las alas del viento conducido!

Lo oyó la tribu errante Y detuvo su paso en la pradera; Vibró, como una nota, De la selva en las bóvedas sombrías, Flébil nota de místicos cantares, Y el Uruguay se revolvió al oirla, En su lecho de rocas seculares. El viejo misionero
Que en el desierto inmensurable abría
Con el hacha y la cruz vasto sendero,
¡Tembló herido aquel día
De indefinible espanto,
Cual si sentido hubiese en la espesura
El eco funeral del bronce santo!

El soldado español creyó que oía Cavernoso fragor de muchedumbre; Que los lejanos bosques, que ostentaban Sobre el móvil ramaje El áureo polvo de la hirviente lumbre Del sol en el ocaso, ¡Eran negras legiones de guerreros,

Que con acorde y silencioso paso De las altas almenas descendían

Chispeando los aceros!

¡Presentimiento informe del futuro! ¡Voz celeste que anima en la batalla

Al esclavo que lucha moribundo,

Y al opresor desmaya! ¡Pavorosa visión, habitadora

De los viejos derruídos monumentos,

Que guardan de los siglos la memoria,

Y que anuncia a los siglos venideros

Los grandes cataclismos de la historia!

Aquella voz decía:
« Ya nació el salvador, ¡raza oprimida!
Ya nació el vengador, ¡raza opresora!
Ya la nube del rayo justiciero,
Asciende al horizonte rugidora,
Y se alza el brazo airado,
Que va a rasgar el libro de las leyes
De la conquista fiera,
¡Y a azotar con el cetro de sus reyes
El rostro de la España aventurera! »

III

Dejó su nido el águila temprano, ¡Ansiaba luz, espacio, tempestades, Playas agrestes y nevados montes Para ensayar su vuelo soberano! Buscaba un astro nuevo Perdido en los nublados horizontes,



JOSÉ DE SAN MARTÍN

lY fué en su afán gigante A preguntar por él al Oceano!

¿Qué se dirían a solas
El águila de América arrogante,
Mojando el ala en las hurañas olas,
Y el hosco mar Atlante,
De la alta noche en la quietud sagrada,
Y al rumor de la playa estremecida,
Escuchando en la atmósfera callada
Rodar el mundo y palpitar la vida?

Acaso el Oceano
Le repitió al oído los cantares
De aquel errante cisne lusitano
Que estremeció con su dolor los mares;
Õ le dijo más bajo,
Con ademán profético y severo:
¡Allá! ¡tengo guardada,
De mi imperio en el límite postrero,
Como una nave misteriosa anclada,
La roca en que en tiempo venidero
Otra águila caudal va a ser atada!

No detuvo su vuelo
El águila de América arrogante;
Iba buscando en extranjero cielo
La estrella fulgurante
Que soñaba en el nido solitario
De la selva uruguaya,
Y fué a posarse un día
Del mar hesperio en la sonora playa.

Tronaba por los montes
De la guerrera tempestad la saña,
Y vió flotar al viento,
Sobre la débil indefensa España,
¡De la conquista el pabellón sangriento!
Y el ave americana
Soltó de nuevo el turbulento vuelo,
Cruzando rauda la extensión vacía
¡Y fué a buscar al águila francesa
Entre el estruendo de la lid bravía!

Bailén la vió severa
Entre el tropel de la legión bizarra
Que el suelo de la patria defendía;
¡Y la marca sangrienta de su garra
Quedó estampada en la imperial bandera
Conocida de valles y montañas,
Que los lindes de un mundo había borrado

Sembrando glorias y abortando hazañas!

Mas no era aquel el astro que buscaba: No era el rojizo sol de Andalucía, El sol de los ensueños Que con afán inquieto perseguía. Allí un pueblo esforzado reluchaba En la alta sierra y la llanura amena Por sacudir el extranjero yugo, Para amarrar de nuevo a su garganta De los antiguos amos la cadena.—

¡Volvió a tender el vuelo, Cargada de laureles Y entristecida el águila arrogante! Buscaba por doquiera pueblos libres, Y hallaba por doquiera pueblos fieles.— Hasta que al fin un día, Vió levantarse en el confín lejano Del patrio río en que dejó su nido De libertad el astro soberano, ¡De libertad el astro bendecido!

#### IV

Un mundo despertaba
Del sueño de la negra servidumbre,
Profunda noche de mortal sosiego,
Con la sorda inquietud de la marea.—
Y en la celeste cumbre,
Las estrellas del trópico encendían
Sus fantásticas flámulas de fuego
Para alumbrar la lucha gigantea.—

Un mundo levantaba
La desgarrada frente pensativa
Del profundo sepulcro de su historia,
Y una raza cautiva
Llamaba al Salvador con hondo acento;
Y el Salvador le contestó lanzando
El resonante grito de victoria
Entre el feroz tumulto de las olas
Del Paraná irritado,
Al sentirse oprimido por las quillas
De las guerreras naves españolas.—

¡Fué un soplo la batalla!
Los jinetes del Plata, como el viento
Que barre sus llanuras, se estrellaron
Con empuje violento
En la muralla de templado acero;
Y se vió largo tiempo confundidas
Sobre la alta barranca,
Y entre el solemne horror de la batalla,
¡La naciente bandera azul y blanca
Y el rojo airón del pabellón ibero!

Fué la primer jornada,
Del torrente nacido en las sombrías
Florestas tropicales;
La primera iracunda marejada,
Y su rumor profundo
Llevado de onda en onda por el viento
Del Plata, al Oceano,
¡Fué a anunciar por el mundo
Que ya estaba empeñada la partida
Del porvenir humano!

V

Al pie de la montaña, Centinela fantástico que ostenta La armadura de siglos, Que abolló con su masa la tormenta, Fué a sentarse el gigante de la historia, Taciturno y severo, Pensando en la alta cumbre Donde el nombre argentino a grabar iba Con el cincel de su potente acero.

La voz que llama al águila en la altura Y el huracán despierta en el abismo, Es la voz de la gloria Que llama a la ambición y al heroísmo; La misma voz que resonó en su oído Con misterioso, irresistible acento, Aquella voz que imita Rumores de batalla, Murmullos de laureles en el viento, Himnos de Ossián en la desierta playa.

La oyó el héroe y la oyó la hueste altiva, Que velaba severa, ¡Soñando con la patria y con la historia, Al pie de la gigante cordillera! Y al sonar de los roncos atambores Largó el cóndor atónito su presa, Y la ruda montaña, conmovida, Doblegó la cabeza ¡Para ser pedestal de esa bandera!

#### VI

¡Ya están sobre las crestas de granito Fundidas por el rayo!
Ya tienen frente a frente el infinito: Arriba, el cielo de esplendor cubierto; Abajo, en los salvajes hondonados, La soledad severa del desierto; Y en el negro tapiz de la llanura, Como escudos de plata abandonados, ¡Los lagos y los ríos que festonan De la patria la regia vestidura!

¡Ya están sobre la cumbre! Ya relincha el caballo de pelea Y flota al viento el pabellón altivo, ¡Hinchado por el soplo de una idea! ¡Oh! ¡qué hermosa, qué espléndida, qué grande

Es la patria mirada
Desde el soberbio pedestal del Andel
El desierto sin límites doquiera,
Oceanos de verdura en lontananza,
Mares de ondas azules a lo lejos,
Las florestas del trópico distantes,
Y las cumbres heladas
De la adusta argentina cordillera,
¡Como ejército inmóvil de gigantes!

¿En qué piensa el coloso de la historia, De pie sobre el coloso de la tierra? Piensa en Dios, en la Patria y en la Gloria, En pueblos libres y en cadenas rotas:

En pueblos libres y en cadenas rotas; Y con la fe del que a la lucha lleva La palabra infalible del destino, ¡Se lanzó por las ásperas gargantas, Y lo siguió rugiendo el torbellino!

VII

Débil barrera oponen a su empuje Los arrogantes tercios españoles, De Chacabuco en la empinada cuesta, Que como roja nube centellea Mientras el viento encadenado ruge.—¿Quién detiene el torrente embravecido Cuando el soplo de Dios lo aguijonea? El torrente llegó, rompió la valla, Y se perdió veloz en la llanura; Y al mirarlo pasar lo saludaron Las nubes agitándose en la altura.—

¡Reguero de laureles! Sólo una vez el sol de su bandera Palideció con fúnebre desmayo: Aquella ingrata noche de la historia, Que cruzó como nube pasajera Barrida por cien ráfagas de gloria. Para borrar sus sombras, encendimos Con corazas y yelmos y cañones, En el llano de Maipo inmensa hoguera ¡A cuya luz brotaron dos naciones!

#### VIII

Los vientos de Océano, Llevaban en sus alas turbulentas A los valles chilenos, Mezclados al rumor de las tormentas, Los lastimeros ecos fugitivos, Que los sauces del Éufrates oyeron, Del arpa de los raíseros cautivos.

Aun quedaba un pedazo
De tierra americana, sumergido
En la noche de error del coloniaje,
¡Para ser redimido!
Aun yacía en oscuro vasallaje
Aquel pueblo bizarro,
Que cual robles del monte despeñados
Con ímpetu sonoro,
¡Vió caer a sus Incas, derribados
De su trono de oro
Bajo el hacha sangrienta de Pizarro!

¡Sonaron otra vez los atambores! Hinchó otra vez el viento la bandera Que desgarró de Maipo la metralla,

Y a la voz imperiosa del guerrero, ¡Bajó la espalda el mar, como si fuera Su bridón generoso de batalla!

IX

¡Salud al vencedor! ¡Salud al grande Entre los grandes héroes! exclamaban Civiles turbas, militares greyes, Con ardiente alborozo, En la vieja ciudad de los Virreyes.— Y el vencedor huía, Con firme paso y actitud serena, A confiar a las ondas de los mares Los profundos secretos de su pena.—

La ingratitud, la envidia,
La sospecha cobarde, que persiguen
Como nubes tenaces,
Al sol del genio humano,
Fueron siguiendo el rastro de sus pasos
A través del Oceano,
Ansiosas de cerrarle los caminos
Del poder y la gloria,
¡Sin acordarse, ¡torpes! de cerrarle
El seguro camino de la historial

X

¡Allá duerme el guerrero,
A la sombra de mustias alamedas
Que velan su reposo solitario!
¡Ay! ¡no arrullan su sueño postrimero,
Como soñó en la tarde de su vida,
Los ecos de las patrias arboledas!

Allá duerme el guerrero,
De extraños vientos al rumor profundo:
Los vientos de la historia,
Que lloran las catástrofes del mundo;
Y acaso siente en la callada noche
Pasar en negra y lastimera tropa,
Fantasmas de los pueblos oprimidos,
¡Espectros de los mártires de Europal

¡Cómo tembló la losa de su tumba Y se agitó su sombra gigantea Cuando sintió rugir a la distancia El sangriento huracán de la pelea, Y vió caer exánime a la Francia Bajo los cascos del corcel germano Y en medio del espanto de la tierra! ¡Ah! quizá levantó la verta mano Para ofrecerle en el desastre inmenso, A falta de su espada, ¡La espada de Maipú y de San Lorenzo!

Υī

¡Un siglo más que pasa! ¡Una ola más del mar de las edades, Una nueva corriente de la historia, Que arrastra a las eternas soledades Generaciones, sueños y quimeras! Hace un siglo recién desde aquel día, Fecundo día de inmortal memoria, Cuando en lejana misteriosa zona, ¡El salvador de América nacía A la sombra de palmas y laureles Que no habían de bastar a su coronal

Un siglo nada más; un paso apenas Del tortuoso sendero Que lleva al porvenir desconocido.— Un siglo nada más, y el grito fiero Ya no se oye, del indio perseguido Por la implacable fe del misionero Y la avaricia cruel de sus señores.— Ya ha crecido la hiedra, De Yapeyú en los áridos escombros Que alzan la frente airada, De la luna a los lívidos fulgores, ¡Como tremenda maldición de piedra!

La aurora de este siglo
Nació en los tenebrosos horizontes
De un inmenso desierto.—
Tribus errantes y salvajes montes,
La barbarie doquier; y el fanatismo
Fué ascendiendo, ascendiendo,
Como un rayo de luz en un abismo,
Y al bajar al ocaso,
¡Alumbran su camino
Los millares de antorchas del progreso,
Del pensamiento al resplandor divino!

Ayer, la servidumbre
Con sus sombras tristísimas de duelo,
Cadenas en los pies y en la conciencia,
¡La sombra en el espíritu y el cielo!
Hoy en la excelsa cumbre
La libertad enciende sus hogueras,
Unida en santo abrazo con la ciencia;
Los dos genios del mundo vencedores:
¡La libertad que funde las diademas,
Y la ciencia que funde los errores!

¡Milagros de la gloria!
Tu espada, San Martín, hizo el prodigio;
Ella es el lazo que une
Los extremos de un siglo ante la historia,
Y entre ellos se levanta,
Como el sol en el mar dorando espumas,
El astro brillador de tu memoria.—

¡No morirá tu nombre! Ni dejará de resonar un día Tu grito de batalla, Mientras hava en los Andes una roca Y un cóndor en su cúspide bravía.—

¡Está escrito en la cima y en la playa, En el monte, en el valle, por doquiera Que alcanza de Misiones al Estrecho La sombra colosal de tu bandera!

#### A BOLÍVAR

El autor de estas entusiastas estrofas, dedicadas al gran Libertador, es Manuel Adolfo García, poeta peruano (1828–1883).

i H ÉROE! ¡semidiós! ¡gigante! Coloso del mundo infante Cuyo glorioso laure! Eterniza ya el pince! En láminas de diamante;

Tú el más grande, sin segundo En el mérito y loor, Genio en victorias fecundo, Al que llama todo un mundo Su padre y libertador;

Tú, de patriotas modelo, Vengador de nuestro duelo, Que cual despeñado sol Contra el tirano español Te envió en sus iras el cielo;

Tú, que con ardor bizarro, De los nietos de Pizarro Despedazando el pendón, Manso hiciste a su león Tirar de tu triunfo el carro;

Desde la excelsa región Donde el inmortal varón Vive en perdurable asiento, Escucha el débil acento De la humana inspiración.

Venturosa tu fortuna Fué, como no fué ninguna; No el cielo nacer te vió, Que el destino no colgó De las estrellas tu cuna.

Tu origen fué terrenal; Tu fábrica, material; Mas tú, naciendo a ser hombre, Divinizaste tu nombre, Te hiciste ser inmortal.

¡Triunfar! Tal fué tu destino; Por eso a temple divino Fué para ti trabajada Tu nunca vencida espada; Fué entre palmas tu camino.

Tu vida, aurora de Mayo; Tu muerte, del sol desmayo; El sosiego de tu alma, Del Océano la calma; Tu cólera, la del rayo.

En los campos tu bandera Volador meteoro era Que al contrario daba espanto, Tu nombre de guerra canto Y tu corcel una fiera.

¡Dios de nuestros patrios lares! Campos fueron tus altares, Crudas batallas tus fiestas, Y tus sonoras orquestas Las músicas militares.

Los Andes que con decoro Te dan aplauso sonoro, Los Andes que el mundo acata, Cuyas sienes son de plata, Cuyo corazón es de oro;

Los Andes, esas montañas Que con su pie las entrañas Del globo rasgando van, Páginas son donde están Bien escritas tus hazañas:

Páginas donde el poeta Tu simbólica interpreta Vida en la lengua del genio; Y así cuando aquel proscenio Recorre su vista inquieta;

Cuando por el panorama De esos montes se derrama, Que en eterna duración Columnas de piedra son Del gran templo de tu fama;

Lee allí toda tu historia, Donde dejasto memoria De que tu constancia pudo Dejar de palma desnudo Todo el árbol de la gloria.

¡Tempestad de la montaña! Rayo vestido de saña . Que en ímpetu vengador Estallaste con fragor Contra las huestes de España;

Recuerda: El cuadro severo De esos días en que fiero Sobre nuestra frente esclava El despotismo asentaba Firme su trono de acero.

Débil nuestra juventud, Siendo el temor su virtud, Sola, soportaba entonces La pesada como bronce Carga de la esclavitud.

Y atada a cadena impía La libertad despedía Tristes quejas y sollozos En los hondos calabozos De la negra tiranía.

Nuevo, esperado Mesías, En esos funestos días Te alzas, y a tu aparición El dios de la destrucción Batió sus alas sombrías.

Suena tu grito de guerra, Y cual trueno por la tierra Rueda en profundo clamor Llenando el valle de horror Y estremeciendo la sierra.

Tiembla un momento el tirano, Mas después el soberano Cetro empuña, y centellea Ya el rayo de la pelea En su vengadora mano.

Tú vences sus adalides, Y en unas y en otras lides Siempre fuerte y triunfador Renovadas tu valor Ve las hazañas de Alcides.

Vencedor te proclamaron Cuantos astros te admiraron, Cuantas montañas te vieron, Y campos te conocieron, Y ríos te contemplaron.

Besó humilde el Amazonas Tus plantas; las juguetonas Sirenas del Apurímac, Las bellas ninfas del Rímac, Dieron a tu sien corona.

Rey te llamó el Chimborazo, Que el marcial desembarazo Tuyo asombrado miró, Y en sus bases retembló Cuando tú moviste el brazo.

Y esa que en el mar descuella, Ninfa encantadora y bella, Esposa del Oceano, De su imperio soberano Gala, luz, norte y estrella;

América, ese vergel, Del mar florido bajel, Perla a su seno arrancada, Sirena desencantada, Te consagró su laurel.

#### ANDA QUE TE ANDARÁS A TU PAÍS VOLVERÁS

En el estilo de las rondas infantiles, con su peculiar ritmo y repeticiones, Federico Mietral, poeta de Provenza (Francia), pondera la hermosura y excelencias de su país.

PUEDES rodar por países lejanos Y de Alemania hasta Italia correr; Puedes rodar por países lejanos, Lo que no has visto, por ansia de ver. Pero país más alegre que el tuyo No lo has de ver, labrador provenzal, Porque país más alegre que el tuyo Ni en montes ni en valles se ha visto jamás.

Puedes vagar más allá de tus landas Y monumentos grandiosos buscar; Puedes vagar más allá de tus landas: Otros como éstos no habrás de encontrar. Teatro, circo, murallas de imperio, Palacios de papa, castillo real, Arcos triunfales, soberbio acueducto.. En ningún sitio verás fausto tal.

Puedes correr a la tierra de Grecia, En donde el Pindo se yergue en la luz; Puedes correr a la tierra de Grecia, En donde el cénit está siempre azul. Pero sus costas cubiertas de rocas Que el sol matiza de vivo color, Pero sus costas radiantes y azules Contemplar puedes aquí a tu sabor.

Puedes viajar por los pueblos modernos Y los exóticos platos probar;
Puedes viajar por los pueblos modernos:
Recordarás con nostalgia tu hogar.
Recordarás las legumbres humildes,
La buena sopa que humea en el llar;
Recordarás las legumbres humildes
Y el vino aquel de la vid paternal.

Puedes mirar la gentil parisina Y de Castilla y de Italia la prez De la belleza, que en esos países Espléndidamente se ve florecer. Pero la noble hermosura arlesiana, Las perlas finas del nido de Arlés, La donosura sin par de tu patria Ya no verás en ninguna mujer.

#### A MI BANDERA

Estos hermosos versos son del poeta argentino Juan Chassaing, nacido en Buenos Aires en 1838, y muerto en 1864.

PÁGINA eterna de argentina gloria, Melancólica imagen de la patria, Núcleo de inmenso amor desconocido Que en pos de ti me arrastras,

¿Bajo qué cielo flameará tu paño Que no te siga sin cesar mi planta?

¡Cuando el rugido del cañón anuncia El día de la gloria en la batalla, Tú, como el ángel de la inmensa muerte,

Te agitas y nos llamas! ¡Allá voy, allá voy sobre las olas; Allá voy, allá voy sobre la pampa, Bajo el cañón del enemigo injusto A levantarte un trono en su muralla!

¡Ah! ¡que la sombra de la noche eterna Me anuble para siempre la mirada, Si un día triste te verán mis ojos

Huyendo en la batalla, Página eterna de argentina gloria, Melancólica imagen de la patria!

#### EL VADO

¡Admirable heroísmo este que Sully-Prudhomme nos presenta: el del jefe sumergiéndose lentamente en el río hasta perecer de asfixia lenta y voluntaria, a trueque de hacer creer a los enemigos que el río no era vadeable, y salvar así a sus soldados!

EXÁNIMES cayeron. La batalla
Fué terrible. Reposan a la orilla
De un río; unos, tendidos en el suelo
De espalda, otros de bruces. La fatiga
Es tanta, que se encuentran bien en
lecho

De sucio fango y de su sangre misma.

Empuñan aun sus hoces formidables Que relucen al sol de mediodía. El jefe es un labriego viejo y rudo. Está en vela. De súbito, algo atisba Que se mueve a lo lejos. ¡Son los rusos! Y—« Escapad todos »—a los suyos grita.

A puntapiés tremendos los despierta:

—«¡Huid! »—y se levantan en seguida,
Al pesado sopor rendido el cuerpo
Y al inquieto soñar la fantasía.

Entran a tientas en el río undoso,
Y un vado la evasión les facilita.

Por temor a dejar alguna huella Que descubra a las huestes enemigas El fácil paso, y se convierta entonces La ansiada salvación en nueva ruina, Conteniendo sus vivos sufrimientos, Se aprestan mudos a la incierta huída.

Algunos, por las aguas arrastrados, Van río abajo. Los demás ya pisan La otra ribera. El jefe quedó solo Y va a seguir la salvadora vía... ¡Es ya tarde! Una mano, de repente, Lo agarra, lo detiene y lo cautiva.

—« ¿Es vadeable el río en este sitio? ¡Miserable, responde! Va tu vida En la contestación.—Doce pies tiene De fondo.—¡A ver! » Y con extremos de ira

Le arroja al río aquella soldadesca Y le apunta las negras carabinas.

Al vientre, nada más, le llega el agua; Pero él, a cada paso que camina; Se va encogiendo y agachando. El pecho Le baña ya, y atribulado mira Cuán lentos van en su pesada fuga Los camaradas que salvar ansía.

Cierra la boca, y llenan sus oídos Con rumor sordo, que su fin le avisa, Las olas. A sus sienes blanca espuma Da guirnalda, a sus canas parecida. Ya nada sobresale, ya está hundido, Clavadas en el fondo las rodillas.

Un segundo, de un resto de su aliento Aun vive. La patrulla moscovita Las apuntadas armas lleva al hombro. Entonces—¡santa fe, de un héroe digna!—Sale del agua un brazo, y en el aire El signo traza de la cruz bendita.

Al soldado admiré, cuando a los sones Bélicos del clarín, que su alma excitan, A la muerte se lanza en los combates. ¿De qué raza eres tú, sublime víctima, Que voluntario, solo, inmóvil, mudo, Con espantosa lentitud expiras?

#### EJEMPLO

Carlos Wálker Martínez, poeta chileno, refiere aquí la brava entereza con que un caudillo araucano prefirió morir de muerte infamante, más bien que aceptar los honores y riquezas que le ofrecía un jefe español, a condición de que el cacique hiciera traición a los suyos, sometiéndolos al dominio del conquistador.

DONDE confunden sus aguas,
Más claras que los cristales,
El Vergara y el Biobío
En el extremo del valle,
La plaza del Nacimiento,
Célebre en nuestros anales,
Con viejos y rotos muros
Guarda sus estrechas calles.
Está situada en un monte,
Donde más que por el arte,
Por su sola posición
Ofrece defensa fácil.

A su espalda se levanta, Como un inmenso baluarte, La empinada cordillera De Nahuelbuta, con sangre De españoles y araucanos Empapada en cien combates, Y coronada de bosques De pinos y de quillayes. Tiene al oriente un castillo Que domina todo el valle, Cercado por anchos fosos Entre almenas desiguales; Y en su recinto se alza La estrecha lóbrega cárcel Donde mora prisionero El famoso Ulmen Curanque; Curanque, entre los caciques Tal vez el más formidable De cuantos tienen vasallos Desde la mar a los Andes. Diz que a traición le prendieron, Y no en un noble combate; Diz que con falsos ardides Consiguieron capturarle! El gobernador de Chile, Que se interesa en ganarle Porque conoce el influjo Que tiene entre los salvajes, Viene a su estrecha prisión, Y con cariñosas frases Lo trata de seducir A las banderas reales.

—Si rindes tu tierra a España, Le dice con rostro afable, Tú serás el más honrado De todos mis capitanes. ¡El rey te dará encomiendas Y títulos que te halaguen, Y riquezas que te abrumen Y glorias que te levanten!

—No me importan tus honores Ni tus riquezas me valen: Más precio a mi patria libre Que cuanto tú puedas darme.

—Mira que estás en mis manos, El gobernador le añade, Entregado a mis caprichos Y preso en segura cárcel: ¡Si te niegas a aceptar Condiciones favorables, Te haré ver que es mi venganza Superior a mis bondades!

-Español, nunca abatido Doblé mi frente ante nadie; Y hoy ni tu bondad acepto, Ni imploro por mi rescate.

-Como a villanos traidores

Yo te colgaré en castigo
De tu soberbia arrogante.

—¡Pues bien! Si el destino quiere
Que muera de muerte infame,
Como tantos de los míos
En suplicios miserables,
Lo acepto; mas, te suplico
Que cuando a morir me mandes,
Ordenes a tus verdugos,
Hambrientos de oro y de sangre,
¡Que sin compasión me cuelguen,
A la luz del sol brillante.

Y a perversos criminales.

A la luz del sol brillante, Del árbol más empinado Que domina todo el valle! Quiero que digan los míos Al contemplar mi cadáver: «¡He aquí el ejemplo que deja A sus vasallos Curanque!»

Así respondió el Ulmen, Y con tranquilo semblante Oyó al capitán de España, Que la orden dió de colgarle. No era esa la raza actual, Envilecida, cobarde, Que vive en ebria pereza Del delito y del pillaje. Era aquella otra más noble, Más vigorosa, más grande, De Lautaro y Paillamachu, Que honran los patrios anales. ¡Era aquélla que, orgullosa, Arrancó notas brillantes A la musa castellana Con sus hechos singulares!

¡Oh! ¡cuánto choca en el día El vergonzoso contraste De aquella raza sublime Y de esta raza salvaje!

#### JUAN SIN PATRIA

Cuando el amor de la patria es tan hondo como el del veterano de que en esta composición nos habla el novelista y poeta polaco Enrique Sienkiewicz (nacido en 1846), ni el destierro ni las vicisitudes más adversas son poderosas a extinguir aquel sentimiento.

T

PARA marcar rumbo cierto
A los bravos navegantes
Que bajo sombras nocturnas
Y sobre revueltos mares
Desorientados cabalgan
Sobre el corcel de la nave,
En un solitario islote,
Sobre escollos formidables,
La piedad noble y fecunda

Encendió faro radiante, Que como el sol de los tristes Sobre las espumas arde.

Nadie habitaba las rocas De aquel islote salvaje, Donde los cuervos marinos Y las águilas rapaces Hallaban nido seguro Entre brezos y juncales. Sólo el torrero del faro, Allí, como en triste cárcel, Iba pasando la vida En aislamiento tan grande Que sólo de tiempo en tiempo Le era lícito embarcarse Y llegar al pueblecillo, Desde el cual un calafate Diariamente le llevaba Pan sabroso y fresca carne. Cuando falleció el torrero, Dejando el puesto vacante, Nadie ambicionó su plaza, Que apenas si existe nadie Que aspire a morir en vida Ni quiera vivo enterrarse.

Al fin llegó un pretendiente, Un anciano venerable, Con más heridas que cruces Ganadas en cien combates; Era un valiente polaco, Un corazón arrogante, Que contra austriacos y rusos Luchó con furia indomable, Sin redimir a la patria Por la que vertió su sangre; Era un patriota aguerrido Que, al ver roto su estandarte, Huyó a esconder sus dolores Sin que consuelo encontrase Ni en el desierto africano, Ni en las crestas de los Andes, Ni en los esteros incultos, Ni en las ruidosas ciudades... Juan Sin Patria era hoja seca, Juguete de vendavales, Que nunca encontró descanso, Ni hogar, ni cariño amante. Por eso, al verse en la torre De aquel islote salvaje, Sintió alborozo sublime, Sintió júbilo inefable, Mirando en aquellas rocas El fin de su vida errante.

Juan fué minero en Australia, En el Weldt buscó diamantes, En los mares de la China
Buscó perlas y corales;
Y granjero en California,
Y en el Brasil comerciante,
Y forjador en Arkansas,
Y obrero por todas partes,
Siempre trabajando mucho,
No halló en premio a sus afanes
Lo que, al fin, brindóle el faro:
Un techo donde ampararse,
Un trozo de pan moreno
Y la atmósfera süave
Que en la paz santa y humilde
Consuela a las almas grandes.

Por eso al verse en su torre Lloró Juan llanto inefable, Juzgándose tan dichoso « Como el náufrago que sale Por un milagro a la orilla Y jamás vuelve a embarcarse.»

II

Así entre el cielo y la tierra, Al pie del faro radiante, Que cual pupila de un cíclope Se yergue sobre los mares, Vivió feliz Juan Sin Patria, Y feliz vió deslizarse Su vida, cual manso arroyo Que corre por ancho cauce.

A sus pies se deshacía
La espuma en copos flotantes,
Sobre su frente volaban
Cuervos y alciones rapaces,
Y ante sus ojos serenos
Se iban perdiendo las naves,
Ya hinchando las blancas velas
O a lo lejos esfumándose
Entre chorros de humo negro...
¡Negro como los pesares!...

A veces, en la barquilla
Del anciano calafate
Llegaba al pueblo, y entonces
Los viejos y las comadres,
Al contemplar del torrero
Las cruces que en los combates
Ganó luchando, decían:
—Veterano, ¡Dios te guarde!...

Alguna vez, añoraba Con añoranzas de amante, A la patria que era tumba De sus adorados padres, Y el pobre Juan suspiraba,

Envidioso de las aves Que pueden tender el vuelo Buscando el nido distante.

III

Una mañana abrileña, El vetusto calafate Llevó a Juan libros llegados De más allá de los mares. ¡Era el alma de Polonia Que buscaba al emigrante!

A cambio del donativo
Que con mengua de sus gajes
Mandaba el pobre torrero
A la patria inolvidable,
Le mandaban sus hermanos
Las estrofas centelleantes
Del gran rebelde poeta
Cantor de Ias libertades
Del noble pueblo que ciñe
La corona de los mártires.

Para el huérfano que llora Lejos de los dulces lares, La patria es madre bendita... ¡Paz y salud a esa madre!...

Así comenzaba el libro Que Juan leyó sollozante, Sintiendo con cada estrofa El corazón desgarrársele. Allí cantaba el poeta, Y eran sus nobles cantares Esperanzas y quejumbres, Desilusiones y ayes, Alborozos y tristezas, Risas y llantos de sangre... ¡Todo lo que siente el pecho Para que lo exprese el arte!

Para el huérfano que llora Lejos de los dulces lares, La patria es madre tendita... ¡Paz y salud a esa madre!...

Y llorando y repitiendo Aquellos versos vibrantes, Pasó la mañana alegre, Corrió la trancaila tarde, Llegó la noche serena, Y, desde sus soledades, Juan, en alas de los versos, Voló a la patria distante... Y no lució aquella noche El faro sobre los mares.

Contra los negros escollos Astillas se hizo una nave, Y fué acusado el torrero, Y se confesó culpable; Y al perder su humilde plaza En el islote salvaje, Y al ser de nuevo hoja seca Juguete de vendavales, Juan no lloraba afligido; Al caminar vacilante, De sus labios temblorosos Se escapaban estas frases: —Soy el huérfano que llora Lejos de los dulces lares... Mi patria es madre bendita Y voy buscando a mi madre...



### Los Países y sus costumbres



### LA REPÚBLICA PORTUGUESA

FL PAÍS

Portugal se extiende por la parte sud-occidental de la península ibérica. Ocupa una superficie de 92,000 kilómetros cuadrados, con una población de 5.600,000 habitantes, incluyendo las islas adyacentes de Madera y las Azores. Como el de España, es desigual su suelo; llano en la cuenca inferior del Mondego y al Sur del Tajo; montañoso entre estos dos ríos, donde se yerguen las montañas de la Sierra de la Estrella, hasta 2000 metros de altitud; sin embargo, ninguna cumbre llega al límite de las nieves perpetuas.

El país es riquísimo en productos agrícolas, pertenecientes a las zonas tropical y templada, ocupando el primer lugar los reputados vinos de Oporto, Lavradio, Setúbal, Estremoz y otros, aparte del famoso de Madera. Florece abundantemente el naranjo, cuyos frutos de exquisita calidad se exportan en grandes cantidades a Inglaterra y los Países Bajos; rinden asimismo pingües cosechas el olivo, el datilero, el plátano, el limonero, el algarrobo, los cereales y los frutales, aunque mucho podría aumentar la producción, como en España, de emplearse mejores sistemas de cultivo.

La industria, muy floreciente en la Edad Media, va reponiéndose de la decadencia a que llegó cuando se separó el Brasil; y pasan hoy de cien mil los obreros ocupados en las 1300 fábricas y talleres, localizados principalmente en los alrededores de Oporto y Lisboa, las cuales ciudades son los dos más impor-

tantes puertos de la nación. Entre los productos fabriles más estimados se cuentan los paños, los tejidos de algodón y la cordelería, y gozan de merecida fama la cerámica de Estremoz y la joyería, especialmente la de Viseo, de carácter muy original.

Portugal tiene por límites al Oeste y al Sur, el Océano Atlántico; al Norte está separado de Galicia por el Miño y las montañas de Penagache; por el Este la frontera traza una línea sinuosa y está constituída por parte del curso del Duero, del Tajo y del Guadiana, así como por otros ríos de escasa importancia. Su mayor longitud de Norte a Sur, es de 360 kilómetros; y su anchura máxima,

El clima es muy variable; en el litoral se goza de una doble primavera y el invierno es muy corto, además de lo cual el calor queda mitigado por las brisas del mar; en las regiones elevadas la temperatura es bastante baja en invierno, pero en cambio se siente en verano un calor sofocante en algunos altos valles. El mayor frío se experimenta cuando soplan los vientos de levante, procedentes de las nevadas sierras de la meseta castellana.

La salubridad del país, en general, y la belleza de los paisajes tienen en contra la frecuencia con que se dejan sentir los terremotos en la parte meridional.

La costa ofrece numerosos resguardos; y en ella se levantan las importantes poblaciones de Oporto, Aveiro, Figueira da Foz, Peniche, Lisboa al Este

### Los Países y sus costumbres

del Cabo de la Roca, Sagres en el extremo meridional en el cabo de San Vicente, todas de Norte a Sur; en la costa del Mediodía se hallan Albufeira y Faro. En el interior figuran, entre las ciudades principales, Viseo, Braga y Bragan-za, en el Norte; Coimbra y Guimaraes, en el centro; Évora en el Sur.

Los ríos principales son el Duero y el Tajo, en portugués Tejo y, después de éstos, el Mondego, el Vouga, el Sado,

Mira, etc.

### TOS ORÍGENES DE LA POBLACIÓN

Según los historiadores, los primeros habitantes de Algarbe, en la región meridional, fueron los cinesios; entre el Guadiana y el Tajo acampaban los celtasgletas o célticos; alrededor de la Sierra de la Estrella los belicosos vetones; en el centro los lusitanos, tan rapaces como sobrios, pues sólo se alimentaban de harina de bellotas y no bebían más que cerveza; dedicados al pastoreo, cubríanse con trajes de paños negros por ser de este color la lana de sus carneros, y las mujeres llevaban vestidos bordados; navegaban por los ríos en barquichuelos hechos de cuero; protegíanse con escuditos de cuerdas de tripa de buey trenzadas, y sumamente ágiles, marchaban al combate bailando.

En cuanto al primitivo origen de estos pueblos es difícil decidir nada con certeza. Podría ser que los cinesios del Algarbe procediesen de la invasión bereber, si es que no habían salido de la supuesta Atlántida; está generalmente admitido también que hubo una invasión celta, y de ambos troncos se formaría el tipo actual, perfectamente definido. Tienen los portugueses el tinte de todos los meridionales; la estatura poco elevada, pero con las formas bien proporcionadas; en el Norte abundan los hombres de cutis blanco y pelo rubio y castaño; en otras provincias predomina el pelo negro. Distínguense los habitantes de Portugal por su ardiente patriotismo, sus maneras afables y corteses, su brillante imaginación y su afición a la música, al baile, al teatro y a las corri-

das de toros.

### TA INVASIÓN ROMANA

Conquistada la península ibérica por los romanos, fué dividida en tres grandes provincias: la Tarraconense, la Bética y la Lusitánica. Comprendía ésta la región occidental y estaba separada de la Tarraconense, al Norte, por el Duero, hasta su confluencia con el Tormes; estaban señalados sus extremos occidentales por Augustóbriga (Braga) y Lisbona, ésta sobre el Tajo. Circunscribíale por el Sur, desde los montes de Toledo ai océano, el curso del Guadiana; abarcaba, pues, la Lusitania todo lo que es hoy Portugal y la Extremadura española. Era su capital Emérita Augusta

(Mérida).

Cupo a Lusitania el honor de que saliera de su seno el primer caudillo de la independencia española: Viriato; no habían dejado de estallar numerosas insurrecciones anteriormente, pero todas parciales y circunscritas. Repitámoslo: el primer alzamiento ibérico contra Roma fué el que acaudillo Viriato (150-140 antes de Jesucristo), simple pastor que por sus proezas fué proclamado jefe supremo y recorrió la península de un extremo a otro; con la tosca lanza en una mano y vestido con una simple piel de cabra, se convirtió en terror de la República del Tíber. Ora sorprendía sus fortalezas, y ora copaba sus ejércitos en hábiles emboscadas. Terribles derrotas fueron las que hubieron de sufrir del pastor lusitano los orgullosos generales de Roma: Vetilio, Cayo Plaucio, Cayo Unimano, Cayo Nigidio, Cayo Lelio, Fabio Emiliano, Quinto Serviliano y Servilio Cepión. Roma, cien veces vencida, no tuvo más remedio que comprar a algunos traidores a peso de oro para librarse del caudillo lusitano; y así fué como murió éste infamemente asesinado, mientras dormía, por tres de sus tenientes, los miserables Aulaco, Ditalco y Miminuro (140). Ya sin Viriato, podía darse por vencida de antemano toda tentativa de independencia española; los que habían seguido al ilustre caudillo, o bien se sometieron o fueron a proseguir su heroica lucha en Numancia.

### La república portuguesa

Así transcurrieron muchos años hasta que de nuevo resurgió el movimiento independiente en Lusitania, con la presencia de un ilustre romano que alzó allí la bandera insurreccional contra Roma; era el insigne general Sertorio, que huyendo de la sanguinaria dictadura aristocrática de Sila, y partidario acérrimo del demócrata Mario, se había refugiado en Portugal. Sertorio supo atraerse a los lusitanos con sus enardecidas proclamas y sentó su residencia en Evora, convertida en la capital marista de la península; sus campañas contra los silanos eran una continua serie de victorias, hasta que, por fin, Roma apeló al asesinato, como había apelado para librarse de Viriato, y en el año 73, antes de Jesucristo, caía acribillado a estocadas por los sicarios de su infame teniente Perpenna.

Ya desde entonces no hubo manera de resistir, y Lusitania quedó sujeta al yugo de Roma. No puede decirse que no procurara ésta atraerse a aquella importantísima provincia, que se vió particularmente favorecida con la creación de numerosas ciudades; pero jamás tascó Portugal el freno y siempre se demostró impaciente por recobrar su indepen-

dencia.

### TA INDEPENDENCIA

Hasta promediar el siglo XI corrió Lusitania igual suerte que el resto de la península, salvo la importante excepción de no haber sido apenas hollado su suelo, especialmente en el Norte, por la invasión sarracena, en lo cual hubo de distinguirse de los otros reinos españoles. Así las cosas, arrojó el rey de Castilla, Fernando I el Grande, a los moros que ocupaban, más o menos precariamente, los territorios al Sur del Duero. Disponían entonces los reyes de sus Estados como si fueran patrimonio suyo, y de ahí que, en vez de ir reuniendo bajo un solo cetro los territorios que conquistaban, repartíanlos entre sus hijos. Fernando llegó a ser dueño de Castilla, León y Galicia; pero en lugar de englobarlos para hacer un solo reino, los dividió entre sus hijos, correspondiéndole a

D. García, rey de Galicia, el *Portucale*, o sea, el susodicho territorio al Sur del

Duero (1065).

Esta situación se prolongó por varios años, hasta que, bajo del reinado de Alfonso VI, creyó justo éste, en pago de servicios y como dote de su hija natural D.ª Teresa, casada con el príncipe Enrique de Borgoña, que había venido a prestarle auxilio, cederle a título de Condado feudatorio de Castilla el Portucale o Terra Portucalensis. Eran ambiciosos los cónyuges y sólo pensaron, desde el primer momento, en proclamarse independientes, por lo cual no vacilaron en atacar a los soberanos de Castilla, procurando arrebatarles plazas y fortalezas. La hostilidad no cesó durante los reinados de D.ª Urraca y de su hijo Alfonso VII, el Emperador. A raíz de la batalla de Ourique (Alemtejo), en la que Alfonso Enríquez, hijo de Enrique de Borgoña, venció a los musulmanes, el primero fué proclamado rey de Portugal por sus soldados, y tomó por escudo cinco escuditos azules en campo de plata, cada uno con cinco roeles llamados quinas. Y por rey quedó, a pesar de las protestas del de Castilla y de León

No se durmió Alfonso I sobre sus laureles, sino que prosiguiendo la guerra contra los muslimes, les arrebató las plazas de Santarem y Lisboa. Reconocido rey por la Santa Sede, erigió una orden religioso-militar en Évora, llamada después de Avís (1162). Cuarenta y seis años reinó Alfonso I, durante cuyo largo período no cesó de dar pruebas de su pericia en los campos de batalla y de su habilísima diplomacia, pudiendo, al fallecer en 1185, dar por sólidamente establecida la monarquía que fundara a fuerza de tesón y de acertada polí-

tica.

Apenas proclamado rey se había apresurado Alfonso Enríquez a celebrar Cortes en Lamego, ciudad entre la sierra de Peniche y el Duero, las cuales promulgaron una constitución, en virtud de la cual la autoridad del soberano quedaba no poco restringida, y que Alfonso I juró mantener por sí y sus descendientes.

### Los Países y sus costumbres

Sucedió al glorioso vencedor de Ourique su hijo D. Sancho I (1185–1211), cuyo principal cuidado fué proceder al arreglo de la administración y poblar las tierras limítrofes con el vecino reino leonés y levantar gran número de magníficos monasterios que constituían, no solamente otros tantos focos religiosos, sino también apreciables centros de civilización.

Aparte esto, continuó la empresa de la reconquista del territorio invadido por los moros, en cuyo empeño le auxiliaron unos templarios, que procedentes de Tierra Santa, habían desembarcado en Lisboa y con cuyo concurso rescató

la plaza de Silves.

Fallecido en 1211, ascendió al trono Alfonso II, cuyo mayor timbre de gloria fué la victoria alcanzada sobre los moros en los campos de Alcacer, cerca de Palmella (1217). Restablecidas las buenas relaciones con Castilla y León, envió en auxilio de Alfonso VIII un brillante ejército, que peleó con grande arrojo en la batalla de las Navas de Tolosa, donde fueron yencidos los almohades.

Fuera de eso, el reinado de Alfonso II da asaz motivos para ser censurado, pues sin respeto a la voluntad de su padre, arrebató a sus tres hermanas los Estados que las había legado aquél. Indignados los nobles salieron en defensa de las infantas, en cuyo auxilio acudió también Alfonso IX de León; intervino el Papa Inocencio III, y como no cediera, le excomulgó. Pero no pararon en eso las discordias, sino que surgieron también entre él y su esposa, oscureciendo tales hechos la memorable victoria de Alcacer, que fué un importantísimo triunfo sobre los infieles.

Es digno de notarse que en aquel período reinaban cuatro Alfonsos en la península ibérica: el VIII, en Castilla; el IX, en León; el II, en Aragón y Cataluña, y el II también en Portugal.

Heredó a Alfonso II su hijo Sancho II, conocido con el mote de El Encapuchado, por haber querido su madre que llevase, cuando niño, la cogulla de los frailes. Glorioso fué su reinado en punto a las conquistas que llevó a cabo,

pues ensanchó los límites de Lusitania hasta sus actuales fronteras, excepto el Algarbe, pero no pudo ser más funesto su gobierno interior. Juguete de su tío D. Fernando y de su esposa D.ª María López de Haro, ofendió gravemente al clero, a la nobleza y al pueblo. El episcopado, muy poderoso e influyente, entendía que la circunstancia de ser la monarquía desde Alfonso I tributaria de la Santa Sede, eximía de pechar a las mitras, a lo cual se opuso D. Sancho II, obligándoles a pagar a los obispos los impuestos que creía legales.

Los prelacios acudieron entonces a Inocencio IV (1245), y accediendo a su demanda relevó a los portugueses de toda obediencia a su rey, usando contra

él los más violentos términos.

La decisión del Papa produjo inmediato efecto; las Cortes declararon destronado a D. Sancho II, que se vió obligado a refugiarse en Toledo, abandonado de su mujer, que se retiró a Galicia; y fué proclamado en su lugar su

hermano Alfonso III (1246).

A pesar de haber prestado el nuevo rey juramento de gobernar bien el reino, en manos del legado pontificio, presente en las Cortes, no escapó de las iras de la Santa Sede. Estaba casado el monarca con la condesa de Bolonia, D.ª Matilde. y sin embargo de los sagrados lazos que con ella había contraído, se atrevió a tomar por mujer a otra, cual fué D.<sup>a</sup> Beatriz de Guzmán, hija natural de Alfonso X de Castilla, el Sabio. Requerido por el Papa a que se separara inmediatamente de ésta, y habiéndose negado a obedecer, quedó fulminada contra él la excomunión. Habiendo fallecido sin sucesión D.ª Matilde, en 1262, levantóle el Papa Urbano IV el entredicho a Alfonso II y ordenó que fuesen tenidos por legítimos los hijos habidos de la castellana.

Es de creer que influiría no poco en la decisión pontificia el rey D. Alfonso el Sabio, que profesaba el más entrañable afecto a su nieto D. Dionisio, primogénito de Alfonso III, y a tal extremó llegó en su cariño que cedió a su yerno el reinado del Algarbe, para sí y sus suce-

sores.



BIBLIOTECA NACIONAL

### Los Países y sus costumbres

### TIN REINADO GLORIOSO

Brillantísimo, como ningún otro de los anteriores, fué el reinado de D. Dionisio (Diniz en portugués), el Liberal, el Padre de la patria (1279–1325). Poeta inspiradísimo, casado con la hija de D. Pedro III de Aragón, D.ª Isabel, venerada después en los altares, dedicó todo su afán a la prosperidad de su pueblo, dejando como memoria la famosa Universidad de Coimbra, por él fundada.

No se libró, con todo, de ser excomulgado, por empeñarse, como sus antecesores, en limitar la jurisdicción y las propiedades del clero. D. Dionisio acudió entonces a las Cortes para que el brazo eclesiástico expusiera sus agravios; los prelados presentaron un memorial que comprendía cuarenta y dos puntos; a todos satisfizo el rey y así pudo res-

tablecerse la buena armonía.

Desgraciadamente hubo de conocer el ilustre rey la mayor de las amarguras, cual fué la rebelión de su hijo D. Alfonso, por el odio que le tenía su hermano bastardo Alfonso Sánchez y que hacía extensivo a su mismo padre. Larga fué la lucha hasta que, por fin, y gracias a las súplicas de su santa madre, D.ª Isabel, pidióle perdón arrepentido.

El embellecimiento y prosperidad de Lisboa, debidos a los cuidados del gran monarca de quien hablamos, señaló una nueva era en la vida de los nobles, que abandonaron sus castillos para residir en aquella hermosa corte, con gran beneficio de la cultura y de las costumbres.

Decían los portugueses que D. Dionisio había hecho todo cuanto había querido. Pulióse en su tiempo el idioma; a fin de contener el avance de los médanos que invadían las tierras de Leiria, mandó plantar pinos para fijarlas; dió instruccionès para el mejor laboreo de las minas de oro y hierro; y conocedor de que los portugueses eran poco afectos a la existencia sedentaria del labrador, prefiriendo la vida pastoral, los trances de la guerra o las aventuras del navegante, llamó a los genoveses para que introdujesen en la marina todos los adelantos conocidos, con lo cual sentó

las bases del futuro poderío naval de los lusitanos.

Abolida la orden del Temple, quiso D. Dionisio conservar a aquellos caballeros en sus Estados, agradecido al concurso que habían prestado en la reconquista, pero, como se negara a ello el Papa Juan XXII, les hizo ingresar con sus bienes en la orden religioso-militar de Cristo, idéntica a la española de Calatrava.

### REINADO ROMÁNTICO

Subió al trono Alfonso IV, en 1325, y le faltó tiempo para perseguir a su hermano natural Alfonso Enríquez, mas tan bravamente se defendió éste, que tuvo que desistir de apoderarse de su persona y de sus bienes.

Habíanse estrechado los vínculos entre Portugal y Castilla con el casamiento de D. Alfonso XI con la infanta portuguesa D.ª María, hija de Alfonso IV, y del príncipe heredero lusitano D. Pedro con D.ª Blanca de Castilla.

Enojado Alfonso IV por los malos tratos que Alfonso XI daba a su esposa, abandonada a causa de la pasión de aquél por D.ª Leonor de Guzmán, le declaró la guerra, cuya suerte se confió a las escuadras. Mandaba la armada castellana D. Jofre Tenorio y la contraria el Almirante Pezano. El combate fué reñidísimo y se decidió la victoria por Alfonso XI (1337), después de lo cual se restableció la paz.

El grave peligro que amenazaba con el desembarco del rey africano Abul Hacen, auxiliado por el rey moro de Granada, obligó a que juntaran sus armas para rechazar la invasión los reyes de Castilla, Aragón y Portugal; dióse terrible batalla a orillas del Salado, y en ella se ganó Alfonso IV el dictado de

el Bravo o el Osado.

Hubo de suceder ahora, que a causa de ciertos defectos corporales de D.ª Blanca de Castilla, la desposada con el príncipe D. Pedro, declararan las Cortes de Portugal nulo el matrimonio, con gran enojo del rey Alfonso XI. Contrajo luego nupcias el príncipe con la castellana D.ª Constanza, pero esto no le impidió sostener relaciones con su prima

### La república portuguesa

D.ª Inés de Castro, a la que adoraba. Murió D.ª Constanza, y se apresuró D. Pedro a casarse, aunque en secreto, con

su amada.

Alfonso IV, que recelaba de lo hecho por su hijo y temía no dejase desheredados a los hijos que tenía de D.ª Constanza, le propuso otro casamiento, a lo cual se negó en absoluto D. Pedro, como esposo que era ya de D.ª Inés. El resultado fué la orden de asesinar a ésta, como

así se ejecutó.

D. Pedro, indignado, se rebeló contra su padre, como se había rebelado Alfonso IV contra D. Dionisio, pero, por fin, se pudo llegar a una paz. Murió el rey (1367) y sucedióle D. Pedro el I; y si al subir al trono su antecesor había éste perseguido a su hermano bastardo, Alfonso Enríquez, D. Pedro I inauguró su reinado mandando que les fuera arrancado el corazón, en su presencia, a los que habían aconsejado el asesinato de D.ª Inés de Castro, y que desenterrado y sentado en el trono el cadáver de ésta, se le tributaran honores reales, siguiéndose luego las más terribles venganzas, hasta motivar se le diese a D. Pedro I el nombre de el Cruel.

El pueblo, sin embargo, le idolatraba, pues al par que trataba sin miramiento al clero y a la nobleza, disminuía los impuestos y se hacía admirar por su

espíritu de justicia.

Heredó el trono de Portugal su hijo Fernando (1383), que no hizo nada bueno; disipó los grandes tesoros que había dejado D. Pedro I, en diversiones palatinas, y se atrajo la animadversión de Castilla, primero como pretendiente al trono, al morir asesinado D. Pedro I, llamado también el Cruel, como su padre, y después como auxiliar del duque de Lancáster aliado de aquél, en concepto de yerno suyo.

Con toda imparcialidad debemos decir, sin embargo, que si a alguien correspondía de derecho la corona de Castilla, después del asesinato de D. Pedro el Cruel, no era al bastardo D. Enrique II, sino a D. Fernando de Portugal, como nieto paterno de D. Fernando IV,

el Emplazado.

Con D. Fernando se extinguió la dinastía borgoñona, casando su hija Beatriz, única sucesora, con el rey de Castilla, D. Juan I, hijo del usurpador Enrique II, conde de Trastamara, fundador de la nueva dinastía castellana, pero surgía la dificultad de que D.ª Beatriz era reputada como adulterina. Trató D. Juan I de Castilla, a pesar de todo, de ocupar el trono en virtud de los derechos de su esposa, pero fué derrotado en Aljubarrota por el bastardo D. Fernando, llamado también Juan I, Gran Maestre de la Orden de Avis, que fué el tronco de una nueva dinastía (1385), bajo la cual llegó la antigua Lusitania al mayor grado de esplendor que hasta entonces se hubiese conocido, y no menos a una libertad como pocas naciones disfrutaban, pues habiéndose opuesto las Cortes de Coimbra, en 1387, a la guerra con Castilla, contestó D. Juan I que nunca haría la guerra o la paz sino ateniéndose a la voluntad de sus pueblos.

LA CASA DE AVIS

Gran rey se mostró D. Juan I, el bastardo de Fernando, primero y único de este nombre, en Portugal. Obtenida dispensa de los votos que había tenido que pronunciar como Gran Maestre de la Orden religioso-militar de Avís, casó con Felipa, hija del duque de Lancáster (que ya no tenía nada que esperar, asesinado su suegro, D. Pedro I de Castilla, y sentado en el trono su hermano bas-

tardo Enrique II).

El vencedor de Aljubarrota dejó una generación de admirables talentos; de su matrimono con Felipa nacieron Eduardo, su sucesor; Pedro, de inmensa erudición, duque de Coimbra; el inmortal D. Enrique, Gran Maestre de la orden de Cristo, conocido en la historia por el Gran navegante; Juan, Gran Maestre de la orden de Santiago y la Espada; Fernando el Santo, que lo fué de la orden de Avís, y por fin, aunque hijo natural, Alfonso, digno de parangonarse en un todo con sus insignes hermanos legíti-

mos.

Deseoso de que sus hijos pudiesen hacerse merecedores de la insignia de

### Los Países y sus costumbres

las Espuelas de Oro, envió D. Juan I una expedición contra la plaza marroquí de Ceuta, de la cual se apoderó, llegando, por sucesivos tratados, a poder de la corona de España; pero no es eso lo más importante, sino que la conquista de aquella guarida de piratas fué el primer paso de las expediciones al Africa, dirigidas desde su nido de águilas de Sagres por el infante D. Enrique, que había adop-

tado por divisa: Voluntad de

obrar bien.

Animado de los más elevados designios hizo que su canciller Juan de Regras tradujera al portugués el código de Justiniano, como supletorio de las antiguas leves visigóticas; estableció definitivamente su corte en Lisboa, y, a pesar de haber subido al trono de una manera que no era nada legitima, pues, en realidad, correspondía a D.ª Beatriz, la esposa de D. Juan I de Castilla, gobernó admirable- Hijo cuarto del rey de Portugal,

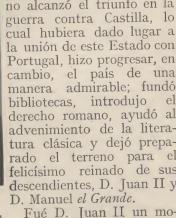
hermano D. Enrique Navegante en el Océano y

continuó la guerra con los moros, con la desgracia de haber sufrido cruel derrota al intentar el asalto de Tánger. Su hermano Fernando, que mandaba la expedición, cayó prisionero y falleció, siempre tenido en rehenes, al cabo de largos años de cautiverio, sin querer jamás hacer nunca nada por su rescate, por lo cual mereció ser ensalzado y cantado con el título de el Principe Constante. Murió Eduardo en 1438, dejando por sucesor a un niño de siete años, Alfonso V. Nombrado un consejo de regencia, hubo de surgir con este motivo una guerra civil; llegado, por fin, a

la mayor edad, puede resumirse su reinado diciendo que tuvo que sostener una empeñada lucha contra su ambicioso tío D. Pedro; recobró a Ceuta y tomó a Arcila, por lo cual fué llamado el Africano, y, como esposo de D.ª Juana de Castilla, hija de Enrique IV, sostuvo sus derechos contra la usurpación de la tía de aquélla, D.ª Isabel, llamada la católica, siendo vencido en la demanda.

Largo fué su reinado (1438-1481), pues duró 43 años; pero si

no alcanzó el triunfo en la guerra contra Castilla, lo cual hubiera dado lugar a la unión de este Estado con Portugal, hizo progresar, en cambio, el país de una manera admirable; fundó bibliotecas, introdujo derecho romano, ayudó al advenimiento de la literatura clásica v dejó preparado el terreno para el felicísimo reinado de sus descendientes, D. Juan II y D. Manuel el Grande.



D. ENRIQUE EL NAVE-GANTE Fué D. Juan II un momente por espacio de cua- D. Juan I, dedicó toda su activi- narca emprendedor, aunque renta años.

Tuvo por sucesor el vencedor de Aljubarrota a su gráficos. Gracias a D. Enrique le proponía la empresa de hijo D. Eduardo (1434), que continuó la misma política profugueses los cabos Nun y el camino por el Oeste; si que su padre: colonizó las de Madera explorada la costa bien suponen algunos que que su padre; colonizó las de Madera, explorada la isla bien suponen algunos que, islas descubiertas por su hermano. D. Enrique el lleno de gloria en 1450. el lleno de gloria, en 1450. regresó al cabo de algún

tiempo sin haber encontrado nada.

### TA ERA MANUELINA

Glorioso como ninguno fué el reinado .de D. Manuel, llamado el Muy Grande y el Muy feliz (1495–1521); sucesor de su padre D. Juan II, durante esta época se realizó el descubrimiento del paso de la India por el cabo de Buena Esperanza, en cuya empresa se inmortalizaron Bartolomé Díaz y, en pos de él, Vasco de Gama. Adelantaron de una manera asombrosa las letras, las ciencias y las artes; es la época de Camoens; de la originalisima cuanto hermosa arquitectura

### La república portuguesa

manuelina, inspirada en las construcciones de la India. Portugal es a la sazón primera potencia marítima; domina en el Asia y en el Africa; coloniza en Oceanía.

No pudo ser más importante, por otra parte, la expedición que organizó en 1501 para hacer descubrimientos en las Indias Occidentales y de la cual formó parte el italiano Américo Vespucio. Navegó éste desde Lisboa hasta los 90 grados de latitud, es decir, la cuarta parte de la circunferencia del globo; pero lo que sobre todo presta importancia a su viaje, fué la rectificación que

hizo de la creencia del inmortal descubridor. Cristobal lón, pues no se trataba de las Indias, sino de un Nuevo Mundo, con lo cual oscureció la fama de aquél. Idea de D. fué Manuel también la de enviar una expedición Norte, al mando de los hery Miguel Corterreal, que descubieron las islas de Terranova y

Cabo Bretón, y Nueva Escocia. Estrecháronse durante su reinado los lazos con España, mediante el casamiento de la hija de los Reyes Católicos, D.ª Isabel, con D. Manuel, el cual, fallecida aquélla, casó con su cuñada D.ª María.

Heredó al insigne monarca portugués D. Juan III, glorioso rey también, que casó con D.ª Juana, hermana de Felipe II (1521–1557), el cual a su vez había contraído enlace con su prima D.ª María de Portugal, en la cual hubo al príncipe D. Carlos, tan famoso después en la historia de España.

ON SEBASTIÁN

El rey D. Sebastián, hijo de Juan III

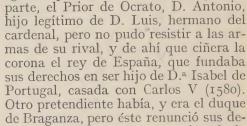
y de D.ª Juana de Austria, era un mozo que padecía indudablemente de arrebatos de locura. Creído de que Dios le tenía predestinado para realizar la conquista de África, organizó un brillantísimo ejército y se hizo a la vela para Marruecos, à fines de Junio de 1578, a pesar de los esfuerzos que para disuadirle de ello había hecho su tío, Felipe II. Derrotado por completo en la llanura de Alcazarquivir, desapareció en la batalla, donde seguramente halló la muerte (1578).

No habiendo dejado heredero directo,

se dió el caso de que tuviera que empuñar el cetro su tío, el anciano cardenal Enrique, hijo tercero de D. Manuel el Grande. Poco vivió, y al abrir testamento (1580), vióse que disponía « le sucediese el que los jueces, conforme a justicia, declarasen por su heredero ».

Felipe II, que aspiraba a la sucesión, envió

al punto un ejército al mando del duque de Alba para que ocupase el país. Iguales pretensiones abrigaba, por su rechos a cambio de la concesión de la orden del Toisón de Oro.



Tos Austrias

Turó solemnemente los fueros y libertades de Portugal el nuevo rey y pro-





REYES DE PORTUGAL.—D. JUAN III Y D. SEBASTIÁN Había llegado Portugal al cenit de su prosperidad al ascender Juan III al trono, en 1521, pero multitud de causas adversas, hasta ahora no bastante definidas dificultaron el desarrollo del manos Gaspar país. D. Sebastián, nieto de Juan III, pereció en la batalla de Alcazarquivir, con la mayor parte de sus caballeros, a manos del ejército marroquí, en 1578.

### Los Países y sus costumbres

curó desde luego hacerse bienquisto de sus nuevos súbditos, a quienes trató con

miramientos que no solía emplear con los demás reinos. Gracias a aquella anexión, pasaban al dominio de España las inmensas posesiones de Guinea, Angola, Bengala, Goa, Brasil, la costa de Malabar, las islas Molucas y de Ceylán.

Había nombrado Felipe II virrey de Portugal al lusitano D. Cristóbal de Moura, que gobernó con la mayor prudencia; pero no sucedió lo mismo, cuando fallecido aquel monarca ciñó la corona de los Juanes y rey por la lucha que sostuvo con-Todo fué desde entonces desvió y corrupción, que aumentó muchísimo en tiempo de Felipe IV, entregado por del país. Falleció en 1777.

Ta las ciases privilegiadas. Su do, bajo de ministro, el marqués de Pombal, ocurrió de Pombal, ejerció durante largos años una verdadera dictadura, encaminada a la difusión de jó convertida en ruinas a Lisboa (1775), y se publicó el del país. Falleció en 1777. completo a los devaneos.

Divertíase un día corriendo toros, jesuítas; y María, hija de José, que cuando se le presentó su favorito Olituvo un reinado agitadísimo. Enlazado

vares y le dijo:—Os traigo una buena noticia, señor. El duque de Braganza se ha vuelto loco; se ha proclamado rey de Portugal y, como posee vastos estados, vais a hacer un buen negoconfiscándoselos.—Felipe IV palideció y se apresuró a contestar:—Pues hay que arreglar eso (1640).

Desgraciadamente para él no se pudo arreglar. Proclamado rey D. Juan IV, duque de Braganza, fueron inútiles todos los intentos Después de haber ejercido la Juan VI, a la muerte de su para recobrar el trono que regencia por incapacidad de su madre, en 1816. ĥabía perdido. Olivares, a madre la reina D.ª María subió al trono en 1816; habiendo escuya mala política se debía tallado en 1820 una revolución por los franceses, el año principalmente la pérdida, en sentido liberal, D. Juan VI 1808, el regente se retiró al fué despedido; trató aún aceptó una constitución que Brasil, de donde regresó el repetidas veces Felipe IV de cultades de la corona. reincorporar Portugal a Es-

que, por fin, vencido el ejército filipista movimiento revolucionario que estalló en Montesclaros, a cuya noticia sufrió

el monarca un desvanecimiento, que acabó con su vida, quedó sólidamente asentada la nueva dinastía.

OS BRAGANZAS



decreto de expulsión de los

estrechamente Portugal con Inglaterra a causa del auxilio que le había prestado ésta en la guerra de separación de España, siguió su suerte en las luchas de aquella nación con la República francesa primero, y con el Imperio después. En 1796 D.ª María contrajo una enfermedad que la impidió dedicarse a los negocios, por lo cual ejerció la regencia su hijo, el príncipe del Brasil, que tomó el título de

Al ser invadido Portugal año en que se coronó rey, partiendo de nuevo allá, y

paña, pero todo fueron derrotas, hasta entre tanto, secundando Portugal el en España, en 1820, proclamaban los





JUAN VI DE PORTUGAL

### La república portuguesa

patriotas de Oporto el régimen constitucional. Presentóse entonces D. Juan VI, que se apresuró a aceptar el nuevo código. En cambio, su esposa y su hijo D. Miguel se negaron a ello y no cesaron de tramar conspiraciones para echar abajo las instituciones liberales. Estalló la guerra civil, y de aquellas turbulencias se aprovechó D. Pedro de Alcántara, hijo de D. Juan VI, para proclamarse emperador del Brasil.

Fallecido el rey, en 1826, correspondía

de sus súbditos (1861). Sucedióle su hermano D. Luis II, que abolió la pena de muerte por delitos políticos y la esclavitud en las colonias. Al morir en 1889, sucedióle su hijo D. Carlos, que cayó en la mayor impopularidad a causa de sus dilapidaciones y de su política personal. Dispuesto a implantar un régimen arbitrario, tramóse contra él una conspiración, y al pasar en coche por el Terreiro do Pazo, en compañía de su esposa D.ª Amelia, del príncipe heredero



DON PEDRO DE ALCÁNTARA, EMPERADOR DEL BRASIL, Y SU ESPOSA

La invasión de Portugal por los franceses determinó el traslado de la real familia al Brasil. Proclamada en 1822 la independencia de esta colonia, constituyóse en imperio bajo el cetro de D. Pedro de Alcántara. El descontento ocasionado por la abdicación que hizo en favor de su hijo, en 1831, le obligó a regresar a Portugal donde se encontró con que le había usurpado la corona su hermano D. Miguel, por lo cual D. Pedro expidió un decreto en favor de su hija D.ª María de la Gloria, que recobró la corona de que se había apoderado su tío. Falleció en 1834.

la corona a su hijo el emperador, con el título de Pedro IV, quien abdicó en favor de su hija D.ª María de la Gloria, mas esta princesa, todavía niña, no pudo disfrutar de la corona por habérsela usurpado su tío D. Miguel, que la ciñó hasta 1833, en que fué expulsado.

#### Tos coburgo

Casada D.ª María de la Gloria con el príncipe D. Fernando de Coburgo, legó el trono, en 1853, a su hijo D. Pedro V, que reinó pacíficamente y murió llorado

y del infante D. Manuel, cayeron asesinados él y su primogénito (1º de Febrero de 1908), pasando, en consecuencia, la corona a las sienes de dicho infante.

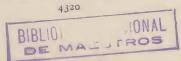
Corto fué el reinado de D. Manuel, que se vió destronado a consecuencia de una insurrección de la marina. Constituyóse Portugal en República; y, a pesar de que hanocurrido diferentes revoluciones desde entonces, no parece que exista probabilidad alguna de que pueda realizarse la restauración monárquica.



El príncipe real. Don Carlos. El ex rey D. Manuel II.
EL REY Y EL PRÍNCIPE ASESINADOS Y EL EX REY DON MANUEL II



ASESINATO DE DON CARLOS, REY DE PORTUGAL, EN LAS CALLES DE LISBOA El cobarde hecho representado en esta ilustración ocurrió el 1º de Febrero de 1908, mientras D. Carlos se encaminaba por las calles de la capital al real palacio de las Necesidades. Acompañaban al rey, en su coche, la reina, el príncipe heredero de la corona y el príncipe D. Manuel. Al ocurrir la agresión, la reina Amelia, se puso heroicamente en pie para defender con su cuerpo la vida de sus hijos, pero aquel acto de bravura fué tardío, y habían caído ya mortalmente heridos el rey y el príncipe heredero.



### La república portuguesa

FL PRESENTE DE PORTUGAL

Si es notable Portugal por los admirables monumentos con que cuenta, y veira Martins y Teófilo Braga; Eça de Queiroz, figura entre los primeros novelistas de Europa; Joâo de Deus y Guerra Junqueiro son poetas universal.



VISTA GENERAL DE LISBOA, DESDE SAN PEDRO DE ALCÁNTARA

registra con orgullo los nombres de Vasco de Gama, Camoens y Pombal, merece los más entusiastas elogios por el alto grado de esplendor que ha alcanzado en las letras y las ciencias; cuenta, en efecto, con historiadores como Oli-

mente celebrados; Herculano, Almeida Garrett, Castello Branco honran su literatura. El país se desenvuelve prósperamente y todo hace creer que la joven república lusitana tiene destinado el más brillante porvenir.



VISTA DE LA CIUDAD DE OPORTO



UNA FÁBRICA DONDE SE HACEN MILLARES DE MÁQUINAS DE COSER



Las primeras máquinas de coser fueron construídas en talleres pequeños, y el trabajo se hacía casi enteramente con herramientas de mano. La demanda de máquinas ha aumentado hasta tal punto, que hoy se las ve en todo país civilizado, y en muchos donde la gente es todavía semibárbara. El grabado representa solamente parte de una sala en una gran fábrica donde se construyen anualmente miles de máquinas. Las piezas se fabrican con tal esmero, que las máquinas nueden ser montadas y empezar a funcionar en pocos momentos. Rara vez es necesario tener que repasar alguna pieza.

4322

# Cosas que debemos saber

# LA MÁQUINA DE COSER

El coser es tan antiguo como la historia de la humanidad. Empezó con el basto delantal de hojas de higuera que Eva se tejió en el Edén. Nuestros antepasados prehistóricos usaron espinas para embastar sus prendas de vestir, y muchos indios y esquimales emplean todavía para coser este procedimiento primitivo. Por la Biblia sabemos que se usaban agujas en Palestina antes de ser construído el Tabernáculo. Sin embargo, ¡cosa rara! hasta el siglo XVIII nadie pensó en reemplazar el trabajo manual en el cosido.

Las mujeres que ganaban su pan cosiendo consumían su vista—y hasta su vida—afanándose por hacer bastante labor con que no morirse de hambre. El pago por cada pieza cosida era pequeño, mezquino, y en las mejores condiciones, trabajando desde la madrugada hasta bien tarde en la noche, el número de piezas terminadas había de ser, ne-

cesariamente, muy reducido.

LA PRIMERA INVENCION AMERICANA PARA EL PROGRESO EN EL COSIDO

Un americano inventó el primer sistema práctico para el cosido mecánico; no obstante, la actual máquina de coser es el resultado de los esfuerzos de muchos hombres hábiles de diferentes países. Porque cien años, o más, antes de que apareciese en el mercado la primera máquina útil, la idea de una máquina semejante había sido el sueño acariciado por numerosos inventores.

Parte que tomaron en el desarrollo De la gran idea un alemán, un inglés y un francés

El primer ensayo conocido en materia de máquinas de coser, fué patentado el 24 de Julio de 1755 por el sastre alemán Carlos F. Weisenthal. Era una maquinita extraña, con una aguja que tenía dos puntas y un ojo en el medio.

La siguiente máquina de coser construyóla Tomás Saint, un ebanista de Londres, que la describió como una máquina para « acolchar, embastar, y

hacer zapatos, botas, polainas, chanclos y otros artículos ». Esta máquina de coser cuero, a pesar de ser basta y poco práctica, fué la verdadera predecesora de la útil invención americana.

Un inglés, llamado Duncan, y un clérigo americano, Dodge, hicieron lue-

go experimentos en la materia..

La primera patente concedida en América fué la solicitada por un tal Lye, en 1826. Todos los documentos referentes a su máquina fueron destruídos por el incendio del Registro de Patentes,

ocurrido en 1836.

El que hizo la siguiente aportación realmente apreciable a favor de la invención, fué un parisiense. Llamábase Bartolomé Thimonier, y parece ser que ochocientas de sus máquinas, hechas de madera, fueron usadas en París para coser los uniformes del ejército. De todos modos, tenía demasiados defectos para llegar a ser algo más que otro importante paso en el gran movimiento

En los años siguientes otros varios inventores consagráronse al estudio y a la confección de una máquina de coser que fuese de verdadera utilidad.

Elías howe y la primera maquina de coser, realmente práctica

El honor de producir la primera máquina de coser, realmente práctica, pertenece a Elías Howe, humilde mecánico de una pequeña ciudad de Massachusetts. Cuando tenía veintiún años, se le ocurrió la idea de construir una máquina que pasara el hilo de un lado a otro a través de la tela y que lo afianzara una vez pasado. Como no tenía dinero para los experimentos, sus ensayos fueron necesariamente muy limitados, hechos en la buhardilla en que vivía.

Un día, no obstante, Howe fué a vivir con un antiguo condiscípulo llamado Fisher. El joven inventor hablaba con entusiasmo de su nueva idea. Seguramente, con sólo que tuviese dinero lograría su intento. Fisher le

# Cosas que debemos saber.

ofreció un préstamo de 500 dólares, para ayudarle a llevar a cabo sus planes, haciendo un convenio según el cual debía recibir la mitad de los beneficios, si la invención resultaba de éxito. El uno aportaba la idea y el otro el dinero, y de este modo en Abril de 1845 terminaron la primera máquina de coser, realmente práctica.

Sumamente complacido por su éxito, y seguro completamente de su posición, Howe empezó a proclamar su invento, desafiando a cinco de los más expertos cosedores a mano de una gran fábrica de ropa de Boston. Howe se comprometía, atrevido, a coser cinco tiras de tela con su nueva máquina, antes de que ninguno de los cosedores hubiese terminado una. Su desafío fué acogido con despectivas carcajadas. Los cosedores sonreían, confiados, al comenzar la apuesta. No obstante, sus sonrisas se desvanecieron bien pronto. Se inclinaban frenéticos sobre su labor, esforzándose en avanzar con rapidez; pero la máquina les aventajaba constantemente, y terminó antes de que los cosedores se dieran cuenta de lo que había sucedido. De la muchedumbre de trabajadores que estaban alli reunidos presenciando la apuesta. comenzó a levantarse un murmullo de indignación, el cual poco a poco, se convirtió en un ronco y siniestro clamoreo. «¡A romper la máquina!¡A romper la maldita máquina! ¡Quitará el pan a muchos honrados trabajadores!»

Con gran dificultad logró Howe, por fin, escapar de esta multitud airada, llevando su preciosa máquina bajo el brazo.

Durante los cinco años siguientes Howe hubo de sufrir pobreza y de luchar mucho. El y su socio patentaron la máquina, y por algún tiempo recorrió Howe el país exhibiéndola en las ferias, por un derecho de entrada insignificante. La gente acudía en gran número a ver el «ingenioso juguete», pero nadie creía que pudiera realmente hacer un trabajo útil. No consiguiendo que fuera reconocida su utilidad en los Estados Unidos, en 1846 pasó Howe con su

máquina a Inglaterra. Allí un fabricante de corsés, de Londres, compró el derecho de patentarla, y contrató los servicios del inventor, a razón de tres libras esterlinas por semana. Howe no logro hacer lo que el fabricante deseaba, y, después de gastar una gran cantidad de dinero en experimentos, el corsetero abandonó la empresa, disgustado. Howe quedó así desamparado de nuevo y volvió a América más pobre que nunca, dejando en Inglaterra la máquina empeñada, a fin de obtener dinero con que pagar su pasaje. Y, sin embargo, «había en ella millones».

Una vez vuelto a los Estados Unidos. halló a no pocas personas ingeniosas ocupadas en producir o en ensayar máquinas de coser, algunas de las cuales infringían los derechos de la patente sacada por Howe. Tras lamentable y desesperante demora, consiguió éste reunir el dinero necesario para redimir su máquina empeñada en Inglaterra, y empezó entonces a denunciar a todos los que usurpaban su patente. Gastó largos años en renidos y costosos pleitos, pero al cabo ganó, y le fué reconocido el derecho a percibir los honorarios de inventor, o un percentaje en las ganancias de las varias sociedades fabricantes de máquinas de coser. Después de su pobreza, y de su valerosa lucha contra toda clase de dificultades. el dinero comenzó a afluir, y Howe vivió en lo sucesivo afortunado y rico.

# LO QUE DEBE EL MUNDO A UN POBRE MECÁNICO DE BOSTON

Entretanto, hábiles mecánicos ingleses y norteamericanos estaban ocupados en simplificar la máquina de coser entonces existente, y haciendo todo lo que les era dable para que la invención resultase práctica, y fácil para trabajar.

La máquina de coser era todavía pesada y torpe, cuando Isaac Sínger, pobre mecánico empleado en un taller de Boston, puso la mano en ella. Un día, estando Sínger trabajando, trajeron una máquina de coser al taller, para su reparación. El joven mecánico examinó con suma atención su voluminoso y pesado mecanismo.

## La máquina de coser

«Creo que yo podría hacer una máquina de coser mejor que ésta »—exclamó con profunda convicción.

Desde aquel momento la fantasía de Sínger dióse a soñar, y el objeto de sus ensueños era una máquina de coser—una máquina que cosiera con maravillosa facilidad y rapidez. Lleno de entusiasmo, indujo a otros dos trabajadores de Boston a contribuir en su prometedora empresa. Uno le dió todo su capital (cuarenta dólares); el otro le prestó el uso de sus herramientas y taller.

Día y noche trabajaba Sínger sin descanso, tratando de realizar su admirable idea—trabajaba fuera de sí, febril, porque el tiempo apremiaba, y « o se construía la máquina con los cuarenta dólares, o habría que desistir

de ello ».

Llegó, por fin, el momento decisivo. Una bochornosa noche del mes de Agosto, en un cuartito de una calle interior de Boston, se encontraban tres personas—tres hombres que tenían todos sus bienes invertidos en la pequeña máquina que estaba sobre una mesa, delante de ellos. ¡La hora del ensayo había llegado! La máquina había sido montada aquel día y la tenían ante sí, completa hasta en sus menores detalles. La esperanza, el ansia y el temor se veían luchar en los rostros de aquellos hombres, cuando se inclinaron hacia la máquina, entrecortado el aliento. Sínger ajustó cuidadosamente el mecanismo. Hizo funcionar la rueda transmisora del movimiento. Pero, ¡la máquina no andaba!

Primero uno, y luego el otro, abandonaron sus compañeros al inventor, dejándole agobiado por su fracaso, solo en el taller, a media noche. Tal era el final de todos sus sueños: una masa inútil de hierro y acero—una máquina que jamás trabajaría. No obstante, la

idea era buena. Quebrantado por la ansiedad y la falta de sueño, pero sostenido por una fe tenaz, continuó Sínger trabajando en su máquina. Por fin, rendido de cansancio y medio aturdido por el sueño, volvió la espalda a sus doradas ilusiones, y marchó a su casa, cuando ya comenzaba a lucir la luz de la mañana. A mitad del camino, se detuvo de pronto. ¡Aguarda! ¡Bien podría ser esto! ¡Al fin, había resuelto el problema!

« Las gazas sueltas del hilo están todas en la parte superior de la tela », se

dijo.

Con la rapidez del rayo conoció cuál era el defecto. Su avisada inteligencia lo vió y comprendió en un instante. Volvió corriendo a su taller. Con dedos temblorosos encendió otra vez la lámpara. Apenas podía respirar dominado por la fiebre, cuando se inclinó sobre su máquina. Con gran cuidado ajustó un delicado torrillito de tensión. ¡Y pocos momentos después la máquina de coser de Isaac Merritt Sínger estaba trabajando perfectamente!

### OTRAS MEJORAS

Sínger fué el primero en aplicar a la máquina de coser el uso del pedal, sustituyendo el anticuado manubrio de las máquinas anteriores. Algunos años más tarde, W. E. Baker y W. O. Grover patentaron una máquina que hacía cadeneta doble, y poco después Jaime E. A. Gibbs inventó su máquina de punto de cadeneta sencilla.

Desde la época de Elías Howe y su invención de la primera máquina de coser práctica, es enorme el número de patentes que se ha sacado—con seguridad, no baja de cien mil, y acaso pasa

de esta cifra.

En la actualidad apenas hay casa alguna en el mundo entero, que no tenga una máquina de coser.



# El Libro de hechos heroicos



# LA INUNDACIÓN EN LAS CATARATAS DE LINTON

ENGROSADO el río Wharfe, en Inglaterra, por las continuas lluvias, con el doble de su caudal ordinario, corría impetuoso por entre sus orillas, produciendo un ruido ensordecedor. Ya no era, al llegar a Skipton, aquel río manso, tranquilo de siempre, sino un torrente salvaje, devastador, majestuoso en la apariencia y peligroso en extremo para todo aquél que intentara ponerse al alcance de su impetuosa corriente.

Descuidados en todo y no pensando más que en jugar estaban los muchachos divirtiéndose en la orilla. Sus risotadas hendían el aire de vez en cuando, al caer uno encima del otro, para volver luego a levantarse y comenzar de nuevo

su juego.

Súbitamente uno de ellos, de cinco años tan sólo, resbala y cae en el torrente, desapareciendo en un momento arrastrado río abajo con rapidez verti-

ginosa.

Los alaridos de sus compañeros llamaron la atención de Catalina Verity, muchacha del cercano molino, quien al oirlos, arrojó lejos de sí el libro en que leía y corrió a enterarse de lo que pasaba. Una sola ojeada bastó para que lo adivinara todo. En un instante resolvió lo que debía hacer Arrojarse al río sin más ni más, era inútil, porque con el tiempo transcurrido, aunque breve, el niño estaría ya a más de cien metros

de aquel sitio. Echó a correr la animosa muchacha con la rapidez del rayo por la orilla, río abajo, en busca del pobre niño que estaría ahogándose. Al llegar a unos doce metros sobre el nivel de las terribles cataratas de Linton lo alcanzó. Pocos metros más de recorrido, y nada en el mundo hubiera podido impedir que el niño fuese precipitado en medio de aquel horrible torbellino, cuyas espumosas aguas iban a estrellarse en las puntiagudas rocas inferiores.

La muchacha no vaciló un instante. Arrojóse a la impetuosa corriente, tal como se ve en el grabado, y cogió al muchacho en el momento de ser arras-

trado hacia abajo.

Siguióse luego una lucha desesperada, tremenda. La fuerza del agua parecía irresistible.

La muchacha sabía, no obstante, lo que habia de hacer: colocó al muchacho en sus hombros y comenzó a nadar; reteníala la corriente y no podía en el primer momento adelantar ni un paso; pero como no tenía prisa ni conocía el miedo, su braceo siempre firme no cedió jamás a ninguno de estos dos sentimientos, y poco a poco, de centímetro en centímetro, como si dijéramos, fué abriéndose paso hasta la orilla. Más de una vez arrastróla la corriente contra una roca y su muerte parecía inevitable, pero sabía sortear el peligro con su

## El Libro de hechos heroicos

serenidad, y nadando, nadando despacio, llegó lo suficientemente cerca de la orilla para que alguien la sacara del agua, ensangrentada y casi desvanecida, pero sujetando fuertemente todavía al niño salvado por ella.

Por esta heroica acción, cuyo feliz resultado fué la salvación de aquel niño, el gobierno conceció una medalla de bronce a la animosa muchacha yorquina, llamada Catalina Verity.

EL JUEZ QUE ENCARCELÓ A UN PRÍNCIPE

CUANDO el rey Enrique V de Inglaterra era todavía muchacho, él y sus hermanos, hartos de las costumbres fastidiosas de la corte, aburrían con su algazara y sus locuras al rey su padre y a los graves cortesanos que le rodeaban.

Muy a menudo, y siempre que se

conducta, no obstante, así como la de sus hermanos, no cuadraba en modo alguno a príncipes de sangre real, y la familiaridad del heredero de la corona con algunos de sus futuros súbditos desagradaba grandemente a su real padre.

He aquí una anécdota referente al



EL PRÍNCIPE ENRIQUE SE PUSO FURIOSO Y DESENVAINÓ SU ESPADA CONTRA EL JUEZ

hallaba acompañado de sus alegres amigos, enojaba a sus progenitores con su reprobable conducta. Disfrazábase a veces de salteador y robaba a los recaudadores de las rentas de su padre. En cambio, tenía la costumbre de recompensar a las personas honradas y valerosas; pues sus insensatas travesuras parece eran debidas más a la infantil inclinación a las aventuras y a los deseos de molestar al prójimo por gusto, que al prurito de causar verdaderos perjuicios a nadie. Su

príncipe Enrique, o príncipe Hal, como le llamaba familiarmente el pueblo; anécdota que no sólo redunda en crédito suyo, porque manifiesta que podía apoyar firmemente a los amigos en desgracia y sufrir resignado el castigo que le impusiesen, sino que demuestra también cómo un juez administró justicia antes que someterse a los caprichos de un hombre.

Los hermanos del príncipe Enrique, Tomás y Juan, cenaron una vez, a altas horas de la noche, con algunos de sus

## El Libro de hechos heroicos

alegres compañeros, y la fiesta terminó en una disputa que degeneró en motín, por lo cual tuvieron que intervenir las autoridades de la ciudad. Enojáronse los príncipes por esta causa, y el ayuntamiento, y el alcalde a su cabeza, tuvieron que comparecer ante el rey, quien les despidió no bien hubiéronle asegurado que no habían hecho más que cumplir con su deber sofocando el alboroto.

Pero otra vez, después de una calaverada parecida, uno de los amigos del príncipe Enrique fué acusado y condenado a la pena de cárcel. Cuando supo el príncipe lo que le había sucedido a su favorito; presentóse al juez presidente del Tribunal Supremo, llamado Gascoigne, y le mandó que soltase a su amigo. Pero el juez, que temía menos la cólera del príncipe que los reproches de su conciencia, fijó en él firmemente sus ojos, y díjole que la justicia había de seguir su curso, aunque si el rey así lo disponía, él podría perdonar al detenido.

Al ver el príncipe Enrique que no lograba intimidar al juez, enfurecióse sobremanera y desenvainó su espada con la intención de amenazarle. El juez entonces díjole que guardase la debida compostura, e hízole presente que estaba allí para cumplir con su deber, representando al rey, su padre, y que en su nombre, conjurábale a cambiar su obstinada conducta, dando con ello un buen ejemplo a los que un día habían de ser sus súbditos.

—Y ahora — díjole al terminar su reconvención—porque os habéis hecho culpable de desobediencia y de desprecio de este alto tribunal, os envío a la cárcel del tribunal del rey. Allí permaneceréis hasta que el rey, vuestro podre se digne indultares.

padre, se digne indultaros.

El excitado príncipe reconoció cuán justas eran las palabras del alto magistrado, y bajando la espada, hizo una reverencia al hombre valeroso que acababa de pronunciar su sentencia, y fué conducido a la cárcel. Dícese que, cuando el rey supo lo que había ocurrido, mostró su satisfacción por tener un juez inflexible en la administración de la justicia y un hijo que sabía someterse a ella.

Shakespeare, que escribió largo y tendido en sus obras teatrales acerca del príncipe Enrique, pone en boca del

rey su padre, estas palabras:

«¡Cuán contento estoy, de tener un hombre audaz,

que se atreve a juzgar a mi propio hijo! Y no menos lo estoy de semejante hijo, que depone en sus manos, su grandeza».

Después de este hecho el príncipe Enrique trató al juez Gascoigne con el mayor respeto, reconociendo que, si era tan severo en guardar y hacer guardar las leyes de la nación, aun contra el propio heredero del trono, que en el curso natural de los acontecimientos sería un día su soberano, no tendría dicho funcionario en consideración el favor de hombre alguno, sino que procuraría cumplir con su deber respecto de todos sus súbditos.

Cuando el príncipe Enrique ascendió al trono, justificó la confianza que el pueblo tenía en él, y el juez Gascoigne se contó entre los hombres honrados a quien consultaba. Shakespeare pone estas palabras en boca de Enrique V,

al dirigirse al juez:

«Llevad aún la espada y la balanza de la justicia, y que vuestros honores se acrecienten hasta que lleguéis a ver que un hijo mío os ofenda y obedezca como yo hice ».



# Cosas que debemos saber



# ¿QUÉ DEBE HACERSE EN CASO DE INCENDIO?

BUENO es el fuego en su propio lugar, mas no por eso deja de ser muy temible, pues puede causar graves perjuicios en la integridad personal o en la hacienda. Por ello las personas prácticas y que tienen presencia de ánimo para ajustar su conducta a sus conocimientos, prestan incalculables servicios, cuando, en un momento dado, se pega fuego a los vestidos de alguien, cae y se derrama un quinqué, se produce un escape en una cañería, se enciende una chimenea o una cortina, o se inicia un incendio en una casa.

No pocas veces ocurre que los niños reciben quemaduras más o menos graves por la sencilla razón de que les gusta jugar con el fuego. Cae en sus manos una caja de cerillas; prueban de encenderlas, frotando, y, cuando menos lo piensan, se prende fue-

go a sus vestidos.

Supongamos que tenemos un hermanito y que, hallándonos solos con él, se le encienden las ropas o se le pega fuego al

cabello: ¿qué hemos de hacer?

En primer lugar detenerle, impidiendo así que se meta en alguna habitación o que salga al aire libre, cosas que seguramente intentará hacer en cuanto vea que se quema, pues ellas podrían ser causa de que se activase más el incendio de sus vestidos. Inmediatamente después tomaremos una manta, un pañuelo grande, un abrigo, una colcha, una frazada, unos manteles, una chaqueta, en fin, una pieza grande de lana, y envolveremos con ella al niño apretándolo cuanto sea posible. Si tenemos a mano una frazada, sería lo mejor echar el niño al suelo y enrollarlo en ella, cuidando, naturalmente, de proteger del fuego a nuestras manos, pues de lo contrario nos quemaríamos también. Si no la tenemos a mano, daremos vueltas al niño en el suelo

hasta que el fuego esté apagado. Como quiera que sea, es necesario sofocar las llamas por presión, y si hay abierta alguna ventana, cerrarla lo antes posible.

Sucede a veces que se derriba una lámpara y, al caer al suelo, se produce un incendio. El petróleo despide grandes llamaradas; por tanto no hay que perder ni un momento. A ser posible, cubiertas las manos con un pañuelo o con cualquier pedazo de tela o de piel, tomaremos con decisión el quinqué, extendiendo todo lo posible el brazo, y lo arrojaremos por la ventana, si no hay peligro para otros, o a la estufa, e inmediatamente trataremos de apagar el petróleo que continúa ardiendo. Quizás estaba la lámpara encima del tapete; en tal caso, los extremos de éste pueden servir perfectamente para nuestro objeto. Derramar agua sobre el petróleo equivaldría a acrecentar el incendio; en cambio, lo dominarán completamente ciertas substancias que quizás se hallen a mano, como harina, arena o tierra.

Otras veces sucede que se deja abierta la ventana de la alcoba y, al soplar el viento, vuelan las cortinas sobre un mechero de gas. En un momento las cortinas quedan encendidas. He aquí lo que debe hacerse en este caso: en primer lugar tomaremos una silla y procuraremos derribar las corrinas incendiadas y, si es posible, levantar y sacar de su sitio la varilla en que aquéllas se sostienen. Luego derramaremos sobre ellas la suficiente cantidad de agua, si la tenemos a mano, o sofocaremos el fuego con la colcha. También es ahora indispensable cerrar la ventana tan pronto como sea posible para impedir que haya en el aposento corriente de aire.

Ordinariamente se pega fuego a la chimenea, porque está recargada de hollín o

# Cosas que debemos saber

se incendia alguna viga de madera próxima a ella. En este caso lo primero que deberá hacerse es apagar el fuego de la cocina, derramando agua abundante, o sal, o harina, o tierra; luego tomaremos una frazada ancha, empapada en agua, o en defecto de aquélla, unos manteles o un pedazo de estera también mojados, y la colocaremos en la boca de la chimenea, a fin de evitar que la casa se llene de humo e interceptar la corriente de aire. Si el incendio crece y amenaza comunicarse a la casa, será preciso dar la señal de fuego para que acudan los bomberos, quienes seguramente subirán al tejado y obstruirán la chimenea por la parte superior a fin de cortar enteramente el paso al aire, con lo cual quedará completamente dominado el incendio.

Nos toca hablar ahora del caso más peligroso, es decir, cuando se pega fuego a la casa, de noche, en ocasión en que todo el mundo duerme. Las personas impresionables gustan hablar de este caso, y determinar detalladamente qué harían, si se les presentase. Ordinariamente, con auxilio de una larga cuerda o cable, o de una escalera de cuerda, fijadas en el balcón, a una pata de la cama o a un mueble muy pesado, es fácil escapar por la ventana. A falta de ambas pueden atarse diagonalmente por los extremos cuantas mantas y sábanas sean necesarias, a fin de servirse de ellas como de cuerdas para bajar, después de haber arrojado los colchones debajo de la ventana o balcón por donde se descienda, con objeto de amortiguar en lo posible el golpe, en caso de caída.

A veces, el incendio da lugar a un momento de reflexión: al despertarse, advierte uno olor a quemado, que le pone en guardia, y ello naturalmente le incita a averiguar la causa; pero con frecuencia el primer aviso de incendio es la presencia del humo que todo lo invade. Despierta la gente alarmada, sin acordarse de que antes de saltar de la cama y echar a correr atolondradamente escaleras abajo, el que tiene la desgracia de encontrarse en este caso debería detenerse un momento a reflexionar de dónde procede el fuego y la importancia que ha tomado. Supongamos ahora que, al abrir la puerta de nuestro aposento, advertimos que el incendio es en realidad violento y

que en manera alguna podemos dominarlo. Si hay en la casa otras personas, claro está que debemos avisarles inmediatamente; y mientras lo hacemos, después de habernos puesto los zapatos, nos envolveremos en una frazada y ataremos alrededor de la cabeza y boca un pañuelo o una toalla mojados. Si el pasillo estuviese lleno de humo, lo más acertado será encaminarnos a gatas al lugar más seguro: escaleras arriba, si el fuego está debajo de nuestro piso, y escaleras abajo en caso contrario. El aire está más lleno de humo tocando al suelo que en las demás partes del ambiente.

Cuando, hallándonos en la escuela o en un edificio público, sepamos o veamos que se ha declarado un incendio, nos conviene tener muy presente que no sólo corremos riesgo de perecer quemados, sino también de ser estrujados, pues la muchedumbre, llena de pánico, buscará al punto la salida por las puertas que estén más a su alcance o a su vista. En una escuela el peligro no sería tan grande, pues el maestro se impondría; indicaría a los alumnos la manera de desocupar el local lo antes posible, y no habría obstrucción alguna a la salida. Pero cuando el siniestro ocurre en un teatro o en un edificio público, lo más prudente será buscar la salida por donde la busquen los menos, pues siempre acostumbra haber alguna puerta trasera o lateral que sólo utiliza el servicio doméstico o el personal empleado en el edificio; cuando no, quizás sea fácil trepar a una ventana, aunque sea amontonando sillas que nos sirvan como de escalera.

En este caso, sin vacilación de ninguna clase, no habría más remedio que romper los cristales que se opusieran a nuestra salida, y, al estar asomados a la ventana, dar voces de auxilio; nuestros gritos llamarán la atención de la gente, y no faltaría quien nos trajera una escalera o que de cualquier otro modo viniera en nuestro socorro. Si nos hallásemos en medio de la muchedumbre y no nos fuese posible encontrar una salida de ninguna de las maneras indicadas, sólo podremos darnos por seguros. si logramos mantenernos con la cabeza saliente entre los que nos rodean y con los brazos cruzados ante el pecho. Esto, por lo menos, nos permitirá respirar y resistir la presión en las costillas.

# PRENDAS O CASTIGOS EN LOS JUEGOS Y MODO DE PAGARLOS

En muchos juegos de salón se imponen penas a los jugadores que faltan a las condiciones establecidas, como verbigraçia, cuando no han respondido bien a una pregunta, o no han encontrado un objeto escondido. En realidad, sin las prendas o castigos, muchos de los juegos con que tan agradablemente se pasan las tertulias, carecerían de interés. Los niños disfrutan enormemente con esta parte de sus juegos, y como a veces tropiezan con alguna dificultad para hallar penas diferentes en cada caso, indicaremos algunas a continuación que pueden contribuir a dar amenidad a los juegos.

CASTIGOS DIFICULTOSOS

Hay algunos que pareciendo muy sencillos, son, no obstante, difíciles de cumplir. Unos de ellos consiste en tumbarse en el suelo todo a lo largo, con los brazos cruzados, y levantarse luego sin descruzarlos. Otro es hacer un cumplimiento a cinco personas de la reunión, sin usar, en cada caso, ninguna palabra que contenga una vocal determinada, por ejemplo, la A respecto de la primera persona; la E al saludar a la segunda; la I, O, U al hacer lo propio con la tercera, cuarta y quinta, respectivamente. Otra pena difícil es la de hablar a todos los contertulios, dándoles a cada uno un consejo diferente.

#### CASTIGOS CON TRAMPAS

La mayor parte de las penas que se imponen en los juegos, al contrario de las anteriores, parecen cosas dificultosas; pero, en realidad, son de ejecución sencilla. Daremos a continuación varias que son muy interesantes, y que dejan perpleja a la víctima, si no sabe de antemano cómo

ejecutarlas.

Sacar un bocado de una varilla de hierro: se hace introduciendo el extremo de dicha varilla en un trocito de dulce, fruta o pan y cogiéndolo después con la boca, haciendo ademán de morder. Pasar uno a Juan o a Pedro por el ojo de la llave: se escribe « Juan » o « Pedro », o el nombre de la persona indicada en un papelito; se arrolla bien y se le pasa por el ojo de la llave. Esta solución sirve para diferentes multas o penas de esta clase. Por ejemplo, el castigo de sentarse en el fuego se ejecuta escribiendo en un papel fuego y sentándose encima.

Poner una mano donde no puede tocar la otra: se coloca la mano derecha en el codo izquierdo.

Hacer una petición a la que sólo pueda responderse afirmativamente: se pide a

cualquiera que deletree s, i.

Salir de la habitación con dos pies, y volver con seis: se sale solo de la habitación y se entra con una silla.

Poner tres sillas en fila, quitarse las botas y saltar sobre ellas. Se colocan las sillas, se quita uno las botas y salta sobre ellas, esto es, sobre las botas, no sobre las sillas.

Poner en el suelo un objeto pequeño, sobre el cual nadie pueda saltar: se coloca un libro u otra cosa, pero bien pegado a la pared.

Subir a uno a lo alto de la escalera y traerla sobre una pluma: Se retira uno con la persona escogida (siempre suele escogerse a la más gruesa), y se vuelve con ella trayendo en la mano una pluma, de las que sirven para almohadas, y se dice: « Reconozca Vd. que, hablando, sobre esta pluma le he traído a Vd... a la consideración de la gran ventaja que tienen las aves en el vuelo ».

#### PENAS DIVERTIDAS

Hay otros castigos que dan lugar a mucha broma, bien porque también parecen de ejecución imposible, bien porque el castigado se ve en la necesidad de decir

de sí alguna necedad.

«Eso he sido yo ». El castigado debe dar la vuelta paránd se delante de cada uno de los jugadores y, después de preguntarle qué es lo que ha visto últimamente, tiene obligación de contestar: «Eso he sido yo ». Como aquellos suelen contestar: un asno, un mulo, un zopenco, un cerdo y otras lindezas por el estilo, la hilaridad es grande, cuando la víctima añade: «Eso he sido yo ».

La estatua: en esta pena cada jugador pone al castigado en la postura que le place, de la cual no puede moverse hasta que le den permiso para ello. Por supuesto, se escogen posiciones ridículas y difíciles, como descansar sobre un solo pie; pero ordinariamente no se las hace durar, y el jugador que sigue las muda.

Hacer el mudo: es parecida a la pena anterior; pues el que la recibe debe obedecer lo que sucesivamente le ordenan los jugadores, y todo esto sin pronunciar una palabra.

Reir en un rincón de la habitación: llorar en otro; cantar en el tercero, y bailar en el cuarto: como se comprenderá, esta sucesión de penas es celebrada por la reunión con grandes carcajadas.

PENAS INGENIOSAS

Hay otras multas, cuyo cumplimiento requiere ingenio, presteza de pensamiento y tacto. Apuntaremos dos de esta clase.

Primera: hacer una frase, cada una de cuyas palabras empiece por la letra que cada jugador indica; y en el orden con que se dan: por ejemplo, si las letras fueran u, s, d, m, c, e, j, q, r, a, la frase podría ser:

Ustedes se divierten mucho con este juego, que resulta agradabilisimo. Y segunda: emplear tres objetos que se nombren. Se dicen los nombres de los tres objetos, y el castigado, sin vacilar un momento, debe decir cómo los emplearía en favor de alguna de las damas de la reunión. Por ejemplo, si las palabras fueran cadena, mano, capa, las frases podrían ser: « Yo ataría con una cadena al que se atreviese a ofenderla »; « le daría mi mano para ayudarla a montar en el carruaje »; « de buena gana tendería mi capa en tierra para que ella no se manchara los pies al andar ».

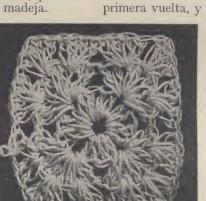
#### LINDO CHAL DE CROCHÉ

E STE chal se hace con lana suave y de buena calidad. Podemos escoger el color que queramos, aunque el blanco o gris son preferibles, puesto que son los que mejor resisten el lavado. Necesitamos unos 600 gramos de lana si lo queremos de regular tamaño; si vemos que esta cantidad no es suficiente para concluirlo, podemos comprar luego alguna otra madeja.

El chal se ensuciará con facilidad, si no se tiene gran cuidado al hacerlo; así, lo mejor es preparar una pequeña funda de almohada y meter dentro la parte concluída, dejando asomar tan sólo lo que se está haciendo.

Estas labores de lana se hacen con un ganchillo de hueso; se trabaja con él muy fácilmente. Y ahora pasemos al modelo del chal. El punto es en extremo sencillo, puesto que consiste úni-

camente en cadeneta, bridas sencillas y dobles en el borde, combinadas de distintos modos. Pero antes de empezar, oid una observación: este trabajo se hace muy flojito, sin tirar demasiado de la lana, porque de lo contrario se encoge mucho al lavarlo y pierde su flexibilidad. Empecemos haciendo 6 cadenetas, que se cierran formando círculo, cogiendo con el ganchillo la primera. Se hacen luego tres cadenetas más, que servirán en lo sucesivo de punto de partida para la vuelta. Haremos después 15 bridas dentro del círculo y cogeremos con el ganchillo la tercera de



I. Centro del chal.

las tres cadenetas, con lo que termina la primera vuelta. Para empezar la segunda se hacen 3 cadenetas como la primera vez, y luego, pasando por la cadeneta de debajo haremos 8 bridas entre esta cadeneta, que en realidad viene a ser como el primero de un grupo de 16 bridas, y la primera que hemos hecho. Se dejan 4 bridas de la primera vuelta, y se hacen 8 en el espacio

que hay entre el 4.° y el 5.° Dejando 4 bridas triples más, volveremos a hacer un grupo de 8, esta vez entre las triples 8.° y 9.°, se repite lo mismo entre las triples 12.° y 13.°

Estos grupos de 8 triples son los puntos de partida de las cuatro esquinas del chal; en el centro de dichos grupos se va aumentando sucesivamente el número de puntos para darle forma. Si nos fijamos ahora en la labor hecha, distinguire-

mos ya el centro del chal, y aunque sea tan chiquito, podemos estirarlo con los dedos para hacerlo perfectamente cuadrado. Con el ganchillo se coge el principio de la vuelta para terminar y se hacen 3 cadenetas como siempre.

La 3.ª vuelta consiste simplemente en grupos de 4 triples, que se hacen entre el 2.º y 3.º, el 4.º y 5.º, el 6.º y 7.º en cada uno de los 4 grupos que de 8 triples se componen. Al terminar, nuestra labor será exactamente igual a la que muestra el primer grabado.

Hacemos lo mismo en la cuarta vuelta.

con una sola diferencia. Ahora tenemos 4 triples en cada esquina, en lugar de los 8 de la vuelta anterior, y haciendo 8 triples en el centro de los 4, aumentaremos el tamaño del chal

tamaño del chal.

En la vuelta quinta se ejecutan 3 grupos de 4 triples en cada esquina, tal como se hizo en la tercera vuelta. De este modo cada vuelta alternada tendrá 8 triples en la esquina. Tengámoslo muy presente, porque de no hacerlo así el chal se iría encogiendo

en lugar de quedar cuadrado. Sería fácil olvidarlo alguna vez, con la costumbre de hacer 4 triples, pero hemos de procurar que no suceda así. De eso depende que sea correcta o no la forma de las esquinas.

Al paso que vaya adelantando nuestro trabajo, veremos qué cantidad de

lana se emplea en el mismo, y calcularemos aproximadamente el tamaño que nuestra lana nos permite dar al chal. Una buena parte debe reservarse para el borde, que consta de siete vueltas, iguales las tres primeras y formando onditas la última. Figura unas conchitas y se hace del modo siguiente:

1.ª VUELTA.—4 triples entre los triples 2.º y 3.º anteriores; 2 cadenetas. I brida larga entre los triples 2.º y 3.º; 2 cadenetas. Repítase hasta concluir la vuelta.

2.ª y 3.ª VUELTAS.—Como la anterior, pero haciendo el doble en el doble de

abajo.

4.ª VUELTA.—I triple entre el I.º y 2.º

triple; 4 triples entre el 2.º y 3.º; I triple entre el 3.º y 4.º; 2 cadenetas; I doble en el doble anterior, 2 cadenetas. Se repite lo mismo hasta concluir.

Si nos fijamos en el grabado número 2, veremos que a partir de la cuarta vuelta en el borde se ejecuta I extra triple a cada lado de la onda para ensancharla y darle la forma de conchita. Así vamos, pues, a hacerlo en las vueltas que faltan.

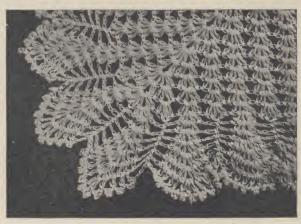
5.ª VUELTA.—I triple, I triple, 4 triples,

I triple, I triple, 2 cadenetas, I doble, 2 cadenetas. Repitase hasta el fin.

6.ª VUELTA.—
I triple, I triple,
I triple, 4 triples,
I triple, 1 triple,
I triple, 2 cadenetas, I doble,
2 cadenetas. Se
repite hasta concluir.

7.ª VUELTA.— Ésta requiere cuidado, porque no tiene más que

3 triples en la punta de la conchita y un borde en lo restante. Se hace del siguiente modo: I triple, 3 cadenetas, I doble en los 2 agujeros del triple que acabamos de hacer. Esto forma el borde puntiagudo que vemos en el grabado número 2. I triple, 3 cadenetas, I doble, I triple, 3 cadenetas, I doble, I triple, 3 cadenetas, I doble, 3 triples, cada uno con 3 cadenetas y I doble como borde. El otro lado de la conchita es repetición del primero. Luego proseguimos como en las otras vueltas: 2 cadenetas, I doble, 2 cadenetas. Las esquinas del borde no ofrecen dificultad ninguna, puesto que las conchitas se hacen siempre del mismo modo, tanto las de la esquina como las demás.



2. Esquina del chal mostrando el borde.

## JUEGOS DE BOLAS

SE traza un círculo de unos treinta centímetros de diámetro en un terreno liso, sin piedras ni arena, y en su centro se colocan una o dos bolas por cada jugador. Partiendo del mismo centro de esta circunferencia, y con un radio de unos dos metros, se traza otro círculo. Desde

A LA SACA

éste el jugador, a quien por suerte le haya correspondido tirar primero, arroja su bola contra las del círculo interior, y gana cuantas logra sacar, quedando con el derecho de repetir la jugada desde el sitio en que se detuvo su bola; pero si marra, y su bola se queda dentro de cualquiera de los círculos, debe dejarla allí, y el jugador siguiente puede tirar a ella, si quiere. Si

la acierta, el perdidoso debe entregarle una bola; pero no la que ha sido tocada ni ninguna otra de las que están en juego, las cuales no pueden tomarse, ni se permite tirar a ellas más que una sola vez. El juego se continuará, hasta que todas las bolas sean echadas fuera del círculo central.

Se tira poniendo la bola sobre la primera falange del pulgar doblado, sujeta con la segunda del índice, doblado también, e imprimiendo al pulgar un movimiento

rápido y fuerte para enderezarlo.

#### A LA SACA DEL ÓVALO

Para este juego se traza un óvalo de un metro de largo por unos sesenta centímetros de ancho. En cada extremo del óvalo se marca un espacio con una línea recta, que pasa de un lado a otro de aquél; y en el medio, entre esos dos espacios, se traza una cruz pequeña, sobre la cual se coloca una bola, en línea con otras dos, situadas una en cada espacio de los extremos. A cosa de metro y medio de cada extremo del óvalo, se traza una raya de longitud igual a la anchura de aquél, y desde dicha raya tiran los jugadores.

Éstos pueden ponerse en la parte que quieran de la línea, para apuntar mejor. Cada jugador que da a una bola recibe otra de cada uno de los dos restantes. Si la tocada es la del centro, recibe una, pero vuelve a tirar. Las bolas hay que reponer-

las cada vez en sus puestos.

#### A TANTOS

Para este juego bastan dos jugadores. Desde el sitio escogido uno tira su bola; y el otro después tira a darla; si la acierta, se apunta cinco o diez tantos, los que hayan prefijado, y vuelve a tirar, hasta que marra, y entonces le toca al otro. El que primero llega al número de tantos señalado, gana.

A « MÍAS»

Trázase un raya larga, sobre la cual cada jugador pone un número de bolas igual, tres o cuatro, separadas dos centímetros cada una, y un palmo las de cada jugador. A cuatro metros se traza otra línea paralela a la de las bolas; y cada jugador tira, por turno, desde esta segunda línea. Si toca a una bola, ésta es suya; si no toca a ninguna, paga una bola, que se pone en la raya con las otras; pero si toca a las suyas, grita « mías », y cada jugador le paga una bola, no de las de la raya, sino de las que tiene de reserva.

#### AL BLANCO

El dueño del tiro traza un círculo pequeño; y en medio de éste levanta una pila de bolas. Los que tiran al blance pagan por cada tiro una bola, pero son dueños de cuantas bolas de la pila salen del círculo, al tirar ellos su bola contra el montón. La distancia, a que se tira, la fija el dueño del tiro. Cada vez que el montón se viene abajo, el amo del mismo lo levanta otra vez para el jugador que sigue. En el caso de no poder hacerlo por falta de bolas, lo hace otro de los jugadores, pasando a ser el dueño del tiro al blanco.

#### AL REBOTE

Un jugador tira contra una pared su bola, haciendo que rebote y salga despedida de aquélla. El otro jugador tira otra bola contra la pared, pero de tal modo que, después de rebotar, dé a la otra. Si le da, se queda con ella, dejando la suya en el sitio donde haya quedado, para que tire otra vez el otro. Si no la da, tira también el otro; pero no se recoge ninguna bola, hasta que ambos jugadores han agotado todas las suyas. Entonces se levantan las que más lejos están de la pared y se prosigue el juego, quedando propiedad de cada jugador las bolas a que toque al rebote.

#### A LA VÍBORA

Se traza en el suelo una gran víbora enroscada en dos anillos, como lo indica la figura adjunta, y de la longitud que permita el sitio del juego. El ojo de la víbora es un hoyo que se hace en el suelo. Señalado el turno de los jugadores, empiezan



éstos a tirar sus bolas siguiendo el cuerpo de la víbora. El que al tirar se sale de la víbora, pasa a la cola; y

lo mismo aquel cuya bola es tocada por el que tira detrás de él, aunque no sea el inmediato; y también aquel cuya bola queda parada en los puntos A y A de la figura, que en el suelo se marcan con unas rayas para evitar disputas, cuando la bola queda en la orilla de la zona fijada como falta. El que primero introduce la bola en el hoyo de la cabeza, gana.

#### AL MINGO

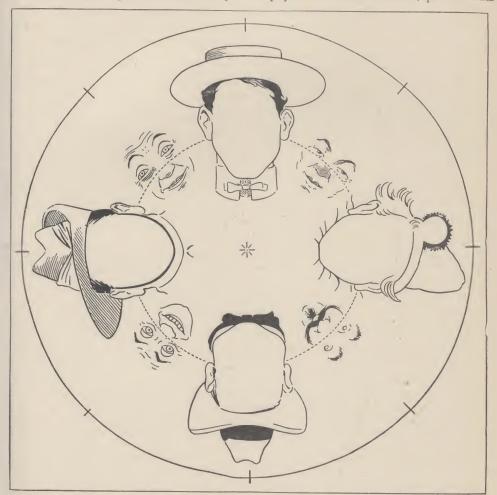
Frente a una pered, para que las bolas que se tiren no vayan lejos, se traza un círculo de medio metro de diámetro y en medio de éste se coloca una bola grandecita.

a la que se da el nombre de mingo, porque no se tira con ella. El mingo es más bonito jugado por dos jugadores, o, todo lo más, por tres. A la distancia de dos metros desde el centro del anterior círculo se traza una línea y otra perpendicularmente a uno de los extremos de la primera,

señalando el sitio en que pueden ponerse los jugadores. Éstos, de pie, tiran sus bolas; el que dé al mingo recibe una bola de los otros, y sigue tirando, recibiendo una bola de cada jugador cada vez que acierta, pero cediendo el puesto en cuanto marra.

# CÓMO PUEDEN DIBUJARSE CENTENARES DE CARAS

ON el diagrama adjunto se pueden dibu- sobre las líneas; y cuando está seca, se pega jar cientos de figuras diversas, aunque el papel sobre una cartulina, para lo cual



Siguiendo las instrucciones expuestas se pueden sacar de este diagrama centenares de caras.

el dibujante no tenga nada de artista. Primeramente, se toma una hoja de papel de calcar y se calca cuidadosamente el diagrama. A continuación se pasa tinta

se extiende sobre ésta una capita de engrudo, y se coloca encima el papel, de modo que no quede arrugado, lo que se consigue pasandole un trapo limpio. Cuan-

do se haya secado el engrudo, se puede ya empezar a dibujar cuantos rostros se quieran, procediendo así: se toma una hoja de papel de calcar, y se dispone sobre la cartulina, sujetándola a ésta con un alfiler que se clava en la estrellita central. Luego, sobre el papel transparente, calcamos uno de los sombreros y la forma de rostro que aparece debajo del mismo: después, hacemos girar el papel hasta situar en el rostro cualesquiera de los ojos,

que calcamos; pasando de nuevo a buscar las narices y boca que deseemos trazar. Se debe sujetar muy bien el papel transparente en el centro del diagrama, pues, de lo contrario, no se corresponderían las diversas partes de los rostros. El lápiz que se emplee, debe ser negro y blando; y no hay que apretar mucho, pues se estropearía el diagrama. Lo que se hace es repasar luego con tinta las líneas trazadas con lápiz.

# PRIMEROS REMEDIOS EN CASOS DE ACCIDENTES

E N el momento menos pensado puede ocurrir un accidente; y por eso es necesario saber cómo debemos obrar en tales casos. En todos ellos lo mejor es enviar al punto en busca del médico, pero en tanto que éste llega se debe socorrer al paciente. En esta página damos breves instrucciones, que debemos seguir con prontitud, pero sin azoramiento, procurando en la mayor parte de los casos, que el auxiliado respire aire puro en abundancia.

#### FRACTURA DE LA PIERNA

En caso de fractura de una pierna, para entablillar ésta provisionalmente, se puede echar mano de un bastón o de un paraguas, que se atan al miembro roto con pañuelos, corbatas o cinturones. Si no hubiese tablillas, se debe atar con la otra pierna.

El pañuelo se dobla diagonalmente, y dando con él a la pierna y tablillas las vueltas que su longitud permita, se ata por fuera sobre la tablilla, con el fin de que no sufra la pierna. Lo preferible es sujetar la tablilla con una venda, si la hay a mano, y lo esencial es que la pierna no se mueva, hasta que acuda un médico.

#### QUEMADURAS Y ESCALDADURAS

La quemadura la causa un calor seco, y la escaldadura un calor húmedo, como, por ejemplo, el agua hirviendo. Luando la parte lesionada está cul ierta de ropa, ésta debe quitarse suavemente, y en caso de que se hubiese adherido a la lesión, se debe recortar alrededor. Es menester evitar el contacto del aire, para lo cual se recomienda cubrir la lesión con polvos puros de blanco de España, y vendarla con algodón o franela.

Si la quemadura ha causado ampollas, éstas deben cubrirse con paño de hilo o gasa, untados de aceite de oliva, linaza, o bien de vaselina o lanolina; y, en defecto de cualquiera de estas substancias, se aplicará manteca sin sal o clara de huevo fresco. El pie escaldado debe tenerse en agua, no demasiado caliente, mientras se preparan los vendajes. El cuerpo se debe mantener a temperatura agradable; y para esto es bueno dar al paciente una bebida caliente.

#### AUXILIOS A LOS MEDIO AHOGADOS

Débese aflojar la ropa del paciente y limpiarle la boca por dentro y fuera para dejar al aire paso libre. Luego se le pone boca abajo, levantándole el pecho con una almohada por debajo, y sosteniéndole la cabeza con el brazo derecho. Se le oprime con las manos en la espalda, por encima de las costillas inferiores durante tres segundos; se vuelve el cuerpo y se repite la presión, tantas veces como sea preciso, hasta dejar expeditas las vías respiratorias.

Otro tratamiento, y de los más acreditados, es el siguiente, original del Dr. Silvester: Se coloca al paciente boca arriba, con una almohada bajo de la espalda, la cabeza algo vuelta atrás, con lo cual la boca queda forzosamente abierta, y francas las vías respiratorias para dar paso al aire. Si la lengua está retraída sobre las fauces, ocluyendo la laringe, se la coge por la punta y se la saca fuera. El que practica la operación se pondrá detrás de la cabeza del paciente, de rodillas, si éste está en el suelo. Así colocado, debe cogerle los brazos cerca del codo y el antebrazo y levantarlos verticalmente y hacia atrás hasta tocarse por encima de la cabeza. Con esto se dilata el tórax y entra mecánicamente aire en los pulmones, esto es, se hace que el paciente practique la inspira-

A los pocos segundos se bajan los brazos.

apretándolos contra el pecho, con lo que se comprime el tórax y se expulsa el aire,

esto es, se ejecuta la expiración.

Estos movimientos se repiten quince veces por minuto, hasta que el paciente comienza a respirar naturalmente. Se le envuelve en mantas y se le colocan botellas de agua caliente en las extremidades para renovar la circulación de la sangre. Lo mejor es transportarlo al lecho, en cuanto sea posible.

## CONTENCIÓN DE LA HEMORRAGIA DE LAS HERIDAS

Si nos hacemos una herida, la sangre brota de ella o en un hilo continuo, o en borbotones de rojo brillante. En este último caso es señal de que la sangre procede de una arteria cortada, y se debe oprimir con el dedo pulgar entre el corazón y la herida, hasta que se pueda poner sobre dicho sitio una piedrecita, un corcho u otro objeto pequeño, fuertemente atado. Todo el mundo debería conocer la situación de las principales arterias, puesto que unos cuantos minutos de hemorragia pueden costar la vida.

En caso de que esté cortada una vena, se debe atar por el lado más lejano del corazón. Cuando la herida está sucia, es menester lavarla, y a falta de agua, puede limpiarse con un pañuelo limpio, y ven-

darse con otro.

Es preferible cubrir la herida con una hoja de papel blanco, antes que cubrirla con un paño sucio. Los labios de la herida, cuando la piel no está destrozada, deben unirse y cubrirse con polvos antisépticos. Siempre que se pueda, toda herida debe lavarse con agua templada, limpiarse muy bien con antiséptico, cubrirse, luego con hilas y vendarse.

#### **ENVENENAMIENTOS**

Cada veneno tiene su antídoto: si una persona ha ingerido una substancia corrosiva, que le produce dolores ardientes y le decolora los labios y la boca, se le debe dar al punto a beber leche, clara de huevo o aceite de olivas.

Si el veneno ingerido no es corrosivo, se da al paciente una bebida que le haga vomitar. Una cucharada de sal o una cucharadita de mostaza disuelta en un vaso de agua caliente sirven para el caso; también se induce al vómito tocando la campanilla con una pluma o simplemente con la punta del dedo. Leche, huevos batidos en leche, aceite de olivas o mostaza, son substancias a propósito. En caso de que se haya ingerido fósforo, no se debe dar aceite. No se debe permitir de ningún modo que el paciente se duerma, y para mantenerle despierto se le administra una taza de café o te bien cargado.

Siguiendo estas sencillas instrucciones se pueden obtener resultados asombrosos, así en cuanto a evitar las malas consecuencias de muchos accidentes, como en lo tocante a ahorrar sufrimientos a las víctimas. El ideal es estar dispuestos para operar en cada caso del mejor modo posible

JUEGOS SENCILLOS

HAY juegos sencillos que pueden hacerse sin necesidad de ningún aparato y que ayudan a pasar bien los momentos en cualquier reunión de amigos.

Podemos, por ejemplo, anunciar que vamos a colocar un vaso de agua sobre la mesa, cubrirlo con el sombrero y sin quitar éste bebernos el agua. Esto parece imposible; y todos los oyentes desearán

presenciarlo.

Colocamos, pues, el vaso lleno de agua; pedimos un sombrero y lo tapamos. Luego ponderamos con gran énfasis la maravilla que vamos a realizar, y metiéndonos bajo la mesa hacemos ademán de sorber el agua a través de la madera; salimos y decimos que ya puede el que desee levantar el sombrero para ver si está el agua en el vaso. En cuanto quitan el sombrero, tomamos el vaso y bebemos el agua,

diciendo después a nuestro asombrado auditorio que hemos cumplido la promesa de beber el agua sin quitar *nosotros* el sombrero, pues lo ha quitado otro.

Muy sencillo también es el juego siguiente: sacamos de nuestro bolsillo dos monedas y pedimos otra. Cualquiera de los oyentes se apresurará a prestárnosla. Entonces tenemos tres, y poniéndolas sobre la mesa, una tras otra, contaremos:

-Una, dos, tres... que hacen cuatro

monedas.

Si contamos sin apresuramos, es seguro que el que ha prestado la tercera moneda, exclamará:

-No, son tres.

—Una, dos, tres, que hacen cuatro—contaremos nuevamente y miraremos como sorprendidos a nuestro interlocutor.

Él insistirá, naturalmente, en que tene-

mos sólo tres monedas, y entonces le replicaremos:

—¿Me quedo con la moneda de Vd, si

no tengo razón?

Indudablemente, de diez personas, nueve responderán a esta pregunta:

—Pues no tengo razón y me quedo con su moneda—replicaremos—y el interlocutor cae entonces en la cuenta del engaño, y el auditorio ríe en grande. Este juego se debe practicar primeramente en privado, porque su éxito depende de contar sin titubeo y con naturalidad.

Otro juego que deja perplejos a muchos y es muy interesante, se realiza así: se pide un sombrero y se echan en su interior varias monedas que se piden a diversas personas del auditorio. Luego se hace que uno de los espectadores tome una de las monedas y la haga una señal; se la mezcla con las otras, y tapando el sombrero con un

pañuelo, se introduce la mano y se extrae la moneda señalada.

El modo de acertar es fácil; se deja que las monedas, puestas en el sombrero, se enfríen bien, para lo cual se pasan dos o tres minutos hablando sobre las curiosas propiedades del magnetismo; luego se da a marcar la moneda, la cual, al ser señalada se calienta algo por el tacto de las manos de quien la marca; para que se caliente aún más, se hace que pase de mano en mano, a fin de que todos los oyentes la conozcan y vean luego si es la misma que se extrae. Evidentemente, con tanto manoseo, se calienta mucho en comparación de las que hay en el sombrero y cuando se la pone en éste y metemos la mano, el tacto de su calor nos la indica y la extraemos triunfantes ante nuestros asombrados amigos.

Precisamente estos juegos, cuya realización no exige aparatos ni gran habilidad,

son de los que más divierten.

### UN INDICADOR DEL TIEMPO HECHO DE FLORES

E<sup>N</sup> o ro lugar de esta obra explicamos ya la manera de hacer flores artificiales. Ahora vamos a ver de qué manera se puede poner el arte al servicio de la ciencia y construir un ramo de flores de papel color de rosa y otras varias de papel de color azul. Cualquier clase de flores servirá para nuestro propósito, con tal de que las hagamos de os colores indicados.

Se compra después un poco de cloruro de cobalto y se disuelve en agua. Una vez conseguido, sumérgense las flores en la disolución, y se las pone a secar. Si la solución es débil, debemos repetir esta operación varias veces, dejándolas secar después de cada baño. Y ya tenemos fabricado un indicador del tiempo, hecho de flores. Cuando el tiempo se empieza a poner húmedo, las flores de matiz de rosa conservan este color; pero cuando la atmósfera comienza a estar seca, se tornan moradas. De un modo semejante, las hechas de papel azul permanecen azules si el tiempo es húmedo, pero se tornan verdes cuando es seco. Este barómetro merece más confianza que muchos de los costosos instrumentos que se fabrican para predecir el tiempo.

Las flores de papel, al ser recubiertas con la capa de cloruro de cobalto, se convierten en lo que, en términos científicos, recibe el nombre de higrómetro, que se deriva de las palabras griegas higros, humedad, y metros, medida, y quiere decir, por tanto, medidor de la humedad. Un puñado de algas marinas naturales constituyen también un buen higrómetro, pues tienen la propiedad de encresparse y secarse cuando el tiempo es caluroso; y de humedecerse y ponerse viscosas cuando es húmedo, debido a la sal que conservan, la cual, como sabemos, absorbe la humedad que flota en la atmósfera. Si nuestros sentidos fuesen lo bastante agudos, podríamos conocer cuándo el aire está húmedo o seco; pero no son lo suficientemente sutiles para apreciar los pequeños cambios que aquél experimenta; de suerte que las personas dedicadas al estudio de la naturaleza han tenido que recurrir a ciertos cuerpos que, como las algas marinas, notan con mayor facilidad y precisión que las personas las alteraciones que sufre la humedad atmosférica, y nos avisan con cierta antelación los cambios probables del tiempo.

# MÚSICA EL MAPA DE LAS HADAS

YA sabemos dónde viven las hadas y los geniecillos, los nombres que llevan y lo que hemos de hacer para que cada uno nos deje oir su melodioso canto. Pero ¿no os gustaría oir a dos, tres, cuatro y hasta más hadas cantar a coro?

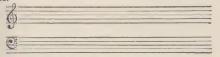
Una vez se reunieron las hadas y los genios para resolver esta cuestión.— «¿Qué medio emplearemos para que los

niños vean solamente de una ojeada, si hay que tocar dos, tres, cuatro o más notas a un tiempo? » se preguntaban inquietas.

Un geniecillo muy listo, que andaba por allí, les trajo la anhelada respuesta:

—« Hadas y genios alados: yo os saludo. Bien sabéis que a los ojos de los pequeñuelos, que por vez primera entran en nuestro reino, éste no es más que una larga línea blanca y otra negra. Pretender que en un segundo lo examinen por entero, a fin de saber si dos o tres

hadas del camino de Sol se disponen a cantar con un hada y tres geniecillos del camino de Fa, es exigir un prodigio. Ya veréis: Vamos a hacer un mapa muy curioso y lo daremos a cada niño. En este mapa dibujaremos el camino de Sol, como si estuviera encima del de Fa, así:



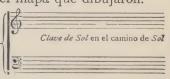
Clave de Sol ha de colocarse ciertamente en la entrada de su camino y lo mismo Clave de Fa. Y para que los hijos de los hombres sepan que hadas y genios van a juntar sus voces en armoniosos conciertos, en lugar de sus cantos solitarios, uniremos estos dos caminos con este signo, { que se llamará apéndice.

Y como los niños suelen ser listos, ya verán todos ellos que han de tocar el piano con las dos manos, una en cada camino».

Grandes aplausos hicieron casi perder las últimas palabras del geniecillo. Las hadas, además de aplaudir con sus manecitas, movían dulcemente sus alas, produciendo la más suave música. Todos pusieron manos a la obra, y he aquí el mapa que dibujaron:

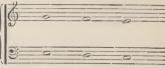


De este modo numeramos



Clave de Fa en el camino de Fa

Si esperamos un poquito veremos como en él las hadas han ocupado el sitio que les corresponde. He aquí:



el hada Sol en la segunda

línea del camino de Sol, y el hada Mi en el tercer espacio del camino de Fa. Las dos quieren cantar juntas: buscad el hada Sol con el cuarto dedo de la mano derecha, y el hada Mi con el tercer dedo de la mano izquierda, apoyándolos con firmeza y cuidado los dos a un tiempo. Al punto oiréis las dos vocecitas juntas. Si os halláis algo perplejos respecto de vuestros dedos, mirad este dibujo que representa la mano, con los dedos marcados y se desvanecerá toda dificultad. Ved ahora las dos notas siguientes:



Fa, en el primer espacio del camino

de Sol, quiere cantar con Re, en la tercera línea del camino de Fa. Busquemos las notas, con el tercer dedo de la mano derecha y el cuarto dedo de la izquierda; pero procuremos, sobre todo, que las hadas canten juntas.

Quedan aún otras dos hadas y no

dudo que deseáis también oirlas:



El hada Mi, en la primera línea del camino de Sol, espera nuestro segundo dedo de la mano derecha; y el hada  $D_0$ , en el segundo espacio del camino de Fa, el quinto de nuestra mano izquierda. ¿No tenéis gana de repetir este juego para convenceros de que así hallaréis a las hadas con pasmosa prontitud, aunque vivan en distintos caminos? Y respecto a los dedos ya veis ¡con qué facilidad adivinamos el que hemos de

A ver si en el tiempo de contar hasta cuatro, encontráis las dos primeras hadas de estos dibujos y el dedo que cada cual requiere.



DIBUJO DIBUJO Y COLORIDO DE UNA MARGARITA

los colores y nos hemos ensayado

un poco en el dibujo de plantas y orlas hechas con hojas y otros motivos, vamos hoy a hacer algo, para sacar partido de todos estos conocimientos. Vale más tomar un modelo sencillo y emplear pocos colores, hasta que seamos más hábiles en el manejo del lápiz y del pincel. Es mejor no copiar los

dibujos de nadie, hasta que tengáis le edad conveniente para visitar los museos o galerías artísticas donde se conservan los mejores modelos de pintura, esculmás tarde tales obras de arte, debéis aplicaros mucho

ahora. Los grandes artistas que nos han

7A que conocemos algo respecto de legado tantas maravillas, fueron también un día niños, como vosotros, que

encontraban a veces difícil trazar una línea recta o dibujar una curva, v alguna vez estuvieron tentados de abandonar su tarea. Pero no quisieron declararse vencidos; en lugar de eso, emprendieron con nuevo

ardor el trabajo y dibujaron cuanto veían a su alrededor. comenzando por los objetos más sencillos, hasta que llegaron a producir esas obras maestras que millares de personas van a ver, acudiendo desde lejanos países, y son la admiración del mundo.

Ninguno de vosotros quisiera ser como

esos artistas? . . . ¿Sí? Pues trabajad con perseverancia.

Vamos a dibujar hoy una flor con sus



y ornamenta- Los dibujos 2 y 3 muestran la margarita dibu-Para copiar jada del natural; el 1 es lo que se llama un « dibujo convencional ».

hojas y botoncitos; para eso, tomad papel blanco, y oscuro, y la caja de pin-

turas, porque también vamos a dar a la flor sus colores

propios.

Copiad la flor varias veces, colocada de distintos modos, empleando pintura blanca para la flor y negra para los tallos y sus hojas, o asimismo podéis pintarla enteramente de negro sobre papel blanco, porque ahora se pretende solamente adquirir facilidad para pintarla luego mejor.

La apariencia de las flores y hojas cambia con tal rapidez que es mejor nos sirvamos primero del

pincel, porque corre mucho más que el lápiz. Para dibujarlas, empezaremos

trazando el contorno, sin alterarlo en lo más mínimo. Si la flor ha cambiado tanto que nos sea muy difícil concluir el primer esbozo, dejémoslo y comencemos otro.

Cuando hayamos dibujado con el lápiz de punta gruesa el contorno hecho con puntos, como se ve en la flor rodeada de puntitos del primer grabado, tracemos el botoncito dorado de en medio. A menos que la flor esté completamente debajo de nuestros ojos, el círculo del centro

Diferentes maneras de colocar la margarita para

dibujarla.

La margarita con sus hojas.

vayamos levantando hasta llegar a la altura de nuestros ojos. Las hojitas

que componen la flor están también dispuestas en círculo, que se irá estrechando más o menos según que esté más o menos alejado de nuestra vista.

Tracemos primero las hojitas principales y luego las otras. Las hay que están medio escondidas y algunas son más cortitas que las otras. Mirémoslas bien una a una antes de dibujarlas.

Cuando consideremos terminada la flor, borremos los puntos y líneas que nos han ayudado a dibujarla y con el lápiz de punta afilada recorramos las

líneas que han de quedar de manera que aparezca bien claro y distinto el contorno. Las líneas de los tallos, hojas y

los tallos, hojas y centro han de quedar más señaladas que las de la flor, sin que ninguna de ellas sea gruesa en demasía.

Dejemos ahora el modelo y procuremos dibujarlo de memoria, esforzándonos por recordarlo bien. Hagamos luego lo que se llama dibujos convencionales de la flor, hojas y botoncitos. La idea la tomamos de la naturaleza, pero estos dibujos, enteramente simétricos, es decir, con los dos lados iguales, aunque en lugar de la gracia natural

aparecerá a nuestra vista en forma de la flor presenten cierta rigidez, nos ovalada, estrechándose más según lo serán de gran utilidad para orlas y otros

trabajos de adorno. La hoja que dibujamos el otro día tenía cinco lados; a las figuras que presentan esta forma se les llama pentágonos, nombre griego que significa de cinco lados; la forma convencional de la margarita, que acabamos de dibujar, es un círculo. Produce muy buen efecto en el centro de un cuadrado, pero las esquinas hay que llenarlas con hojas o botoncitos, de modo que si borramos el contorno del cuadrado se conozca todavía la forma primitiva. Dibujemos un cuadrado, cuyos lados midan 8 centímetros, y tracemos en el centro un círculo de 4 centímetros de radio. Hallaremos el centro del cuadrado trazando líneas diagonales de un ángulo al opuesto. Dibujemos allí la margarita, llenando con hojas los espacios sobrantes y pintemos los tallos, hojas y botoncitos de amarillo, anaranjado y verde, dejando sólo blancas las hojas que componen la flor.

El fondo de este cuadrado, que puede repetirse como motivo de decoración, ha de pintarse naturalmente, para que resalte la blancura de la margarita. Esta es la parte más dificultosa y debe hacerse con gran cuidado antes de pintar lo demás. Recordemos que sólo con la práctica se adquiere perfección en todo, y que, aunque sea algo difícil, pueden hacerlo bien hasta niños de corta edad si ponen en ello la necesaria atención. Las pinceladas deben quedar enteramente lisas e iguales y los contornos del dibujo perfectamente claros y distintos. Procuremos ver los dibujos de otros niños y niñas, amiguitos nuestros, y fijémonos bien en ellos; se corrige a menudo uno de sus faltas viendo las de

## HISTORIETAS EN FRANCÉS E INGLÉS

Primera línea: Francés. Segunda línea: Idénticas palabras en español. Tercera línea: Inglés. Cuarta línea: Traducción literal de la frase. Quinta línea: La misma frase en correcto castellano.

Il pleut. Nous irons acheter des cadeaux pour les prendre chez nous.

Él llueve. Nosotros iremos comprar de los regalos para los llevar casa nosotros.

It is raining. We are going to buy presents to take home.

Ello es lloviendo. Nosotros somos yendo a comprar regalos a tomar casa.

Lleuve. Iremos a comprar algunos regalos para llevárnoslos a casa.

Nous trouvons nos parapluies et nous sortons. Nous traversons la rue.
Nosotros hallamos nuestros paraguas y nosotros salimos.
We find our umbrellas, and start out.
Nosotros encontramos nuestros paraguas y salimos fuera. Nosotros cruzamos la calle.
Encontramos nuestros paraguas y salimos. Atravesamos la calle.

Il y a un magasin dans la prochaine rue où l'on vend des beaux joujoux. El hay un comercio en la próxima calle donde se venden de los bellos juguetes. There is a shop in the next street where they sell beautiful toys. Allí es un comercio en la próxima calle donde ellos venden hermosos juguetes. Hay una tienda en la próxima calle donde hermosos juguetes.



Nous entrons tous. Le commis dit:— «Qu'est-ce que madame désire?»

Nosotros entramos todos. El dependiente dice:— ¿Qué es eso que señora desea?

We all go inside. The shopman says: "What can I do for you?"

Nosotros todos vamos dentro. El dependiente dice:— ¿Qué puedo yo hacer por usted?

Entramos todos. El dependiente dice:— ¿Qué desean los señores?

Nous désirons acheter des cadeaux. Combien coûte cette poupée ? —
Nosotros deseamos comprar de los regalos. ¿Cuánto cuesta esta muñeca?

"We wish to buy some presents. How much is this doll?"
—Nosotros deseamos a comprar algunos regalos. ¿Cómo mucho es esta muñeca?
—Deseamos comprar algunos regalos. ¿Cuánto vale esta muñeca?

«Quinze francs, madame». «C'est trop. Montrez-mon d'autres poupées».

—Quince francos, señora.—Eso es demasiado. Enseñe me de otras muñecas.

"Fifteen francs, madam." "It is too much. Show me some other dolls."

—Quince francos, señora.—Ello es demasiado. Enseñe me algunas otras muñecas.

—Quince francos, señora.—Es demasiado. Enseñe me usted otras muñecas.

«Puis-je avoir celle-ci dans la robe bleue pour la cousine Elsie?» dit Jeannette,

—¿Puedo yo tener esta aquí en el vestido azul para la prima Elisa?— dice Juanita.

"May I have this one in the blue frock for cousin Elsie?" says Jenny.

—¿Puedo yo tener esta una en el azul vestido para prima Elisa?— dice Juanita.

—¿Puedo quedarme con la del traje azul para mi prima Elisa?—dice Juanita.



Nous achetons la poupée et je choisis des soldats pour mon am Jean. Nosotros compramos la muñeca y yo escojo de los soldados para mi amigo Juan. We buy the doll and I choose some soldiers for my friend John. Nosotros compramos la muñeca y yo escojo algunos soldados para mi amigo Juan. Compramos la muñeca y escojo algunos soldados para mi amigo Juan.

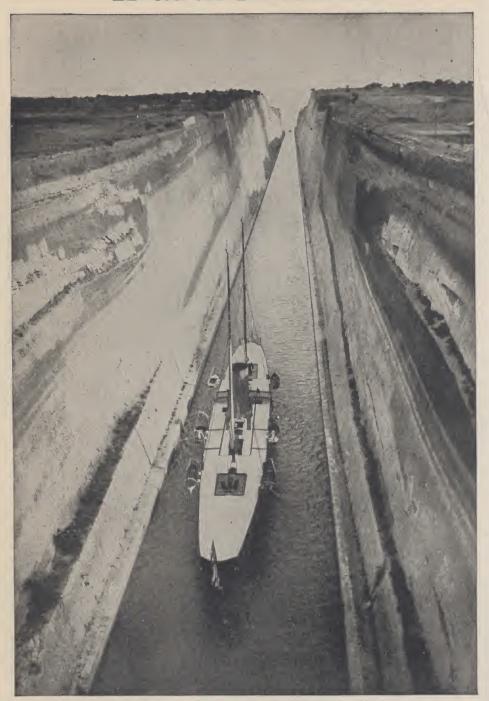
Puis nous choisissons des chaîses pour la maison de poupées d'Annette. Luego nosotros escogemos de las sillas para la casa de muñecas de Anita. Then we choose some chairs for Annette's dolls' house. Luego nosotros escogemos algunas sillas para de Anita de muñecas casa. Escogemos luego algunas sillas para la casa de muñecas de Anita.

"Il fait du soleil », dit Jeannette. « Allons nous promener ».
—El hace del Sol,— dice Juanita.— Vamos nos pasear.

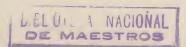
"The sun is shining," says Jenny. "Let us go for a walk."
—El sol es brillando,—dice Juanita.— Dejad nos ir para un paseo.
—Hace sol,—dice Juanita.—Vamos a dar un paseo.



## EL CANAL DE CORINTO



Este canal, abierto a través del Istmo de Corinto, por donde los buques van a Atenas, y desde allí a Constantinopla por el mar Egeo, sin tener que pasar por los acantilados de Morea, fué comenzado en tiempo del emperador Nerón, pero interrumpidas las obras no recomenzaron hasta nuestros días. Mide  $5\frac{1}{2}$  kilómetros de largo y ha sido abierto en la roca, en algunas partes a 72 metros sobre el nivel del mar. Tiene de ancho 30 metros y ahorra a los buques más de 300 kilómetros de ruta.



# La Historia de la Tierra

### LO QUE NOS ENSEÑA ESTE CAPÍTULO

HEMOS considerado la tierra en su conjunto y también desde algunos puntos de vista especiales, esforzándonos por ahondar todo lo posible el asunto, aunque no lo suficiente para encontrar bajo nuestras plantas la explicación de los fenómenos que ocurren en la superficie. Pero antes de terminar esta parte de nuestro estudio, es preciso que dediquemos algunas páginas a otra parte de la superficie terrestre que nos interesa de un modo más inmediato, al suelo, tierra laborable o tierra vegetal, a la que todos los seres vivientes deben el sustento. Estamos, por decirlo así, pegados al suelo, y sin él no podríamos vivir. Es condición esencial para la existencia de la vida, el hecho de que la parte más externa de la corteza terrestre pueda convertirse en esa delgada capa, que llamamos suelo.

# SUELO Y SU UTILIZACIÓN

CUANTO más conocemos nuestro mundo, se nos ofrece con mayor claridad la idea de que su magno propósito es la vida. Hemos de considerar al planeta como germen de vida y como teatro o escenario en que ésta se desenvuelve; y ya hemos visto que de los seres que viven en la tierra, los que respiran directamente el aire han adquirido un desarrollo más elevado. Ahora bien; estudiando esta vida, vemos que depende de lo que ocurre en la verdadera superficie de la corteza, es decir, donde el aire y la tierra se tocan. Vemos también, que esa capa superficial, hasta la profundidad de algunos centímetros (que en ciertos casos pueden pasar de un metro) transformada por la influencia del aire, del agua de la luz y de la vida, se convierte en lo que llamamos suelo.

Sabemos que la vida animal depende de la vegetal, y ésta, a su vez, depende del suelo. De manera que puede decirse que todo cuanto contribuye en el planeta a sostener las formas más elevadas de la vida, está subordinado a ciertos procesos que se desarrollan continuamente en la misma superficie de la corteza

Cuando estamos en el campo o bien a orillas del mar, nos hacemos cargo fácilmente de lo que viene a ser el suelo, pues, entre otras cosas, observamos, por encima de los acantilados de piedra caliza o de otras rocas, que hay una capa delgada muy distinta de lo restante; esta capa es lo que constituye el suelo. Podemos verla extendida sobre las rocas calizas, en una cortadura cualquiera del

terreno; y si la estudiamos allí, al punto comprenderemos que estamos estudiando lo que ocurre en toda la extensión de la parte seca del globo terráqueo, excepto en los desiertos y en las regiones cubiertas de hielo o de nieves perpetuas; y de este proceso, que tan fácilmente podemos estudiar, está pendiente la vida de todo el género humano.

Si miramos un acantilado de piedra caliza desde la playa, vemos cerca de la superficie y hasta la profundidad de algunos centímetros, que su color, en vez de blanco, es pardo; la creta ha sido convertida en tierra vegetal o suelo, por el proceso llamado « meteorización ». El color pardusco es debido a la presencia del hierro, que, según hemos visto, es indispensable para todo género de vida. Suele suceder que la lluvia, al gotear por los lados de las rocas, arrastre un poco de ese hierro, y por esto se ven rayas pardas que manchan la superficie blanca del acantilado.

En esos pocos centímetros de roca transformada es en donde brota la vida vegetal. Desde que empezamos a estudiar la historia de la tierra se han descubierto muchos hechos de sumo interés e importancia, relativos al suelo, y ahora tenemos la suerte de poderlos

aprender.

Sabemos que todo ser viviente necesita nitrógeno o ázoe como elemento de nutrición; sabemos también que las cuatro quintas partes de la atmósfera, aproximadamente, se componen de este gas, estando, por lo tanto, en contacto con él la superficie de la tierra y todo cuanto crece en ella. Asimismo se comprende desde luego que, siendo el suelo algo esponjoso, encierra siempre una buena cantidad de aire, el cual también se compone, en su mayor parte, de nitrógeno. Es, pues, de suponer que una planta verde, de cualquiera especie que sea, tomará el nitrógeno necesario del aire del suelo. Sabemos, por otra parte, que las plantas verdes se nutren del ácido carbónico de la atmósfera, y puesto que necesitan nitrógeno, es presumible que también aprovechen el que entra en la composición del aire libre.

# EL NITRÓGENO O ÁZOE, SIN EL CUAL NO PODRÍAN VIVIR LAS PLANTAS NI LOS ANIMALES

Ahora bien, nosotros y los animales inferiores necesitamos igualmente nitrógeno. Pero nadie ignora que el que penetra en la sangre por medio del aire que aspiramos, no es utilizado, siendo así que un animal cualquiera se moriría por falta de esa substancia a pesar de que su sangre contenga grandes cantidades de ella. Esto es debido a que no podemos utilizar el nitrógeno si no se halla en combinación con otros elementos; y hace algunos años se descubrió un hecho tan sorprendente como inesperado, y es que las plantas se parecen a nosotros en lo tocante a ese particular. Ellas pueden alimentarse con el gas ácido carbónico, aunque nosotros no podamos hacerlo; pero ni las plantas ni los animales o los hombres pueden utilizar directamente el nitrógeno del aire. Esto fué demostrado hará cosa de cincuenta años. Pero es indudable que las plantas necesitan nitrógeno, y quienquiera que entienda algo de cultivos, sabe que es preciso suministrar al suelo compuestos nitrogenados. Lo interesante es saber cómo se obtienen esos compuestos.

Sabido es que, cuando cae un rayo o cuando ocurre en la atmósfera una perturbación eléctrica cualquiera, se combinan cierta cantidad de oxígeno y de nitrógeno, y los compuestos formados son en gran parte arrastrados al suelo por la lluvia. De manera que tenemos por lo menos una fuente de compuestos nitrogenados utilizables para

la vida vegetal, fuente que puede considerarse más o menos como continua.

# EL MISTERIO DEL NITRÓGENO CONTENIDO EN EL SUELO

Todo el que se dedica al cultivo de las plantas, sabe, sin embargo, que en la práctica no puede contarse con esos compuestos nitrogenados. Si así lo hiciéramos y no hubiese desde un principio en el suelo otros, las plantas no crecerían, y faltarían las cosechas de las cuales saca su sustento el hombre. O para hablar con más exactitud, las plantas crecerían hasta haber consumido los compuestos nitrogenados que contenían las semillas, y agotados éstos, cesaría el desarrollo. Resulta, pues, evidente que ha de haber alguna otra fuente de compuestos de nitrógeno, además de los que la lluvia recoge en el aire para arrastralos al suelo.

Y sabemos ésto porque en algunas partes del mundo se encuentran en el suelo enormes cantidades de compuestos de nitrógeno, cuyo origen no puede ser el mencionado. Debe ocurrir en la tierra laborable alguna otra cosa, merced a la cual el nitrógeno del aire se combina con otros elementos, convirtiéndose en compuestos que sirven para la nutrición de las plantas. Decimos entonces que el nitrógeno se ha «fijado » en una forma u otra; y esta fijación del nitrógeno atmosférico es objeto de especial atención por parte de los que se dedican al estudio del suelo, habiéndose descubierto algunas cosas maravillosas.

# Cómo se asocian los microbios y las

Hay cierta clase de plantas de las que se sabe, desde hace tiempo, que poseen la facultad especial de crecer y fructificar aun hallándose privadas de los compuestos nitrogenados que necesitan las demás. Se les da el nombre de plantas leguminosas, porque producen legumbres, o sea, frutos encerrados en vainas u hollejos, tales como los guisantes. Pues bien, se observa que las plantas cuyas semillas o frutos se crían en esas vainas—como los guisantes, las habas, las judías y los garbanzos—se portan como si tuviesen la facultad de

# El suelo y su utilización

nutrirse con el nitrógeno del aire. Si examinamos estas legumbres veremos que contienen tanto nitrógeno, que su presencia únicamente puede explicarse atribuyéndola a un origen atmosférico.

Los que comenzaron a estudiar estas plantas encontraron que, en varios puntos de sus raíces, tienen unos bultos o nudosidades diminutas, y que si carecen de dichas nudosidades ya no pueden utilizar el nitrógeno del aire y se conducen como las demás plantas. Ademas, tales nudosidades sólo se encuentran en las raices de las plantas que se han criado en terreno abonado. Si las plantas han crecido en la arena y no se ha colocado abono alguno cerca de ellas, no aparecen los consabidos bultos en sus raíces, y no pueden crecer si no se les suministran compuestos de nitrógeno. Hay, por lo tanto, alguna cosa en el suelo que causa esas nudosidades y a la que la planta debe su facultad de utilizar el nitrógeno atmosférico.

Pronto se descubrió que esos tumores están llenos de una clase especial de microbios. Entre la planta leguminosa v el microbio se establece una especie de asociación, siendo éste tan sólo un ejemplo entre los muchos que conocemos de asociaciones parecidas entre seres de distinta especie y aun de distinto reino. Los guisantes, las habas, etc. ofrecen a los microbios el azúcar y el almidón que ellos, no siendo verdes, no pueden elaborar por si solos, pero que les son de gran utilidad. Los microbios, por otra parte, poseen la singular facultad, de que carecen las plantas verdes, de fijar el nitrógeno del aire, esto es, de combinarlo con otros elementos. Los compuestos formados de este modo, son entregados a la planta, la cual prospera, pues, así, de igual manera que si se introdujera en el terreno una provisión abundante de nitratos. Quedó, pues, demostrado que los microbios podían fijar el nitrógeno, pero fracasaron todos los intentos realizados para que dichos microbios hicieran lo propio con otros vegetales, como, por ejemplo, el trigo. Tal asociación sólo

es posible entre los microbios y las leguminosas.

#### LA ENERGÍA SUMINISTRADA A LAS PLANTAS POR EL NITRÓGENO

Era evidente que faltaban muchas cosas por descubrir, las cuales se han averiguado ahora. Desde luego parecía probable que, puesto que había ciertos microbios capaces de fijar el nitrógeno del aire, podía haber también otros, que, viviendo libres en el suelo, pudiesen fijarlo, procurando de esta manera compuestos azoados para la vida de las plantas verdes en general, sin exceptuar los árboles, las hierbas y los cereales.

Ahora bien; hay en esto un punto importantísimo, en el cual conviene fijarse. Cuando hacemos que el nitrógeno se combine con cualquiera substancia, se produce energía, según suele decirse; es decir, que en los compuestos de nitrógeno hay más energía que en este elemento por si solo; y tal energía es cabalmente la que necesita y utiliza la planta. Pero de nada no puede producirse nada. Si, pues, formamos compuestos de nitrógeno en el laboratorio. químico, sabemos que es preciso gastar cierta cantidad de electricidad o de calor proporcionada a la cantidad que tomemos de los elementos combinados; del mismo modo que cuando esos compuestos se forman por la acción natural de la electricidad atmosférica. Pues bien, aunque la vida es cosa milagrosa, y puede realizar maravillas, es, no obstante, incapaz de crear ni destruir energía; puede transformar, nunca crear. Cuando vemos que un microbio suscita una composición de nitrógeno, forzosamente hemos de admitir que de alguna parte ha obtenido la facultad de suscitarla, de igual manera que el químico cuando hace alguna combinación en su laboratorio.

#### DE QUÉ MODO LOS MICROBIOS ALIMENTAN LAS PLANTAS CON COMPUESTOS NITRO-GENADOS

Esto quiere decir que para que los microbios puedan elaborar compuestos de nitrógeno, es preciso que, al nutrirse, les sea suministrada la energía indispensable a la formación de esos com-

### La Historia de la Tierra

puestos. Tratándose de microbios que viven de las raíces de las plantas leguminosas, la energía proviene de esas plantas; este hecho es una parte del objeto de la asociación entre ellos, y se manifiesta principalmente en forma de azúcar o de almidón, substancias que poseen la facultad de comunicarnos fuerza; y cuando son ofrecidas y recibidas por los microbios, éstos transmiten la facultad de aquéllas a los compuestos de nitrógeno que ellos forman.

Pero el problema parece que nos encierra en un círculo vicioso: las plantas verdes necesitan nitratos y los microbios necesitan la ayuda de esas plantas para poder elaborar dichos nitratos. Lo primero que se nos ocurre preguntar es: pues ¿de dónde procede la energía? No es difícil contestar a esta pregunta. La energía viene del sol. La potencia del sol es lo que está almacenado en el azúcar elaborado por la planta; esa es la potencia que el microbio toma comunicándola a los nitratos que él ha compuesto. En algunas partes del mundo se encuentran terrenos que contienen cantidades enormes de nitratos. En la República Argentina, en Rusia y en el Estado de Manitoba existen esas tierras ricas que son, claro está, el ideal del agricultor, y en las que crece con mayor abundancia el trigo de calidad superior. Cada hectárea de dichas tierras contiene un peso considerable de nitratos, y el espesor de la capa vegetal es de más de un metro.

#### DE QUÉ MODO EL PODER DE LOS MICRO-BIOS PROVIENE, EN PRIMER TÉRMINO, DEL SOL

Tenemos la seguridad de que esos compuestos de nitrógeno han sido elaborados per microbios; no por los mismos que se sustentan de las raíces de las legumiñosas, sino por otros. Pero debemos tener en cuenta la ley de la conservación de la energía, o sea, que toda fuerza ha de tener origen definido. ¿De dónde viene la potencia utilizada por los microbios? Proviene del sol, por medio de las plantas verdes. El significado y explicación de la existencia de esas maravillosas tierras, es que la

vegetación natural se ha desarrollado en ellas por largo espacio de tiempo, absorviendo la fuerza del sol y transformándola en substancias que van a parar al suelo, donde nutren a los microbios y les permiten fijar el nitrógeno del aire. En cierta escuela de agricultura, en donde se enseñan multitud de principios importantes relativos a la composición de las tierras labrantías, se han comparado cuidadosamente dos terrenos situados uno al lado del otro.

# DE QUÉ MODO LA TIERRA ALMACENA LA FUERZA DEL SOL

El uno ha sido cultivado en la forma usual, recogiendo cada año las cosechas para ser consumidas; el otro ha sido descuidado intencionadamente por espacio de veinticinco años; éste se ha convertido en terreno inculto y ahora es un prado para ganadería. El suelo fué examinado detenidamente hace veinticinco años, determinándose la cantidad de nitratos que contenía. Resulta ahora que la porción de terreno cultivado no contiene más nitratos que los que había al principio, mientras en la porción convertida en pradera inculta se han ido acumulando cantidades enormes de compuestos de nitrógeno. Las plantas verdes han ido creciendo un año tras otro; su azúcar y su almidón, en lugar de ser recogidos por el cosechero, han vuelto a la tierra para nutrir los microbios que fijan el nitrógeno.

Se ha descubierto hace poco ese microbio, el cual es, probablemente, más importante que otro alguno; es conocido con el nombre algo complicado de azotobacteria, palabra que significa la bacteria o microbio relacionado con el ázoe o nitrógeno. En la escuela antes citada se han examinado recientemente tierras procedentes de todas las partes del mundo: de Siberia, de Australia, del Canadá y de otros puntos, y en todas ellas, sin excepción alguna, se ha encontrado el referido microbio. Es de forma redonda y de tamaño regular, sin que nada en su aspecto revele la facultad que posee. Si pudiéramos penetrar en lo más hondo de su ser, veríamos que es un maravilloso transformador de energía.

# El suelo y su utilización

Un microbio maravilloso que es como un horno en que arde el azúcar

Puede comparase a un horno. Consume el almidón y el azúcar con rapidez asombrosa, y al quemarlos forma compuestos nitrogenados. En toda la tierra, el crecimiento de las plantas verdes necesarias para nuestra vida, depende del justo equilibrio entre dichas plantas, que se nutren del ácido carbónico del aire, pero no del nitrógeno, y ese microbio que se alimenta del nitrogéno, si las plantas le suministran los productos de su nutrición. Esto significa, en realidad, que el descubrimiento maravilloso realizado en lo que se refiere a las plantas leguminosas, es aplicable a todas las plantas verdes. Las leguminosas emplean un procedimiento propio, y la clase especial de microbios con los cuales están asociadas, viven dentro de las mismas raíces. Pero el principio es aplicable, en lo esencial, a todas las plantas en general, si bien la azotobacteria lo mismo se cría libremente en el suelo, que se aloja en las raíces de las plantas.

Es condición necesaria para la existencia de la azotobacteria que el suelo no sea ácido. Se encuentran algunas veces tierras que se han vuelto ácidas, porque alguna substancia les ha comunicado un principio de acidez. En tal caso la azotobacteria no puede vivir y, por lo tanto, esas tierras resultan estériles. Con frecuencia nosotros mismos tenemos la culpa de ello, pues añadimos al suelo substancias diversas con objeto de beneficiarlo, las cuales suelen ser atacadas por los microbios y

convertidas en ácidos.

LOS MILLONES DE MICROBIOS ÚTILES QUE VIVEN EN EL SUELO

Con semejantes procedimientos, en vez de beneficiar el suelo, lo que hacemos es destruir las azotobacterias. Empezamos ahora a darnos cuenta del complicado carácter del suelo. No es posible hallar palabras que den idea adecuada de lo atestada que está la tierra vegetal de todo género de microbios. La superficie del suelo recibe constantemente los residuos o detritus de la

vida, como las hojas, los tallos, y otras cosas por el estilo. Contiene, además, restos de animales, sin contar los abonos que se le añaden deliberadamente.

Todas estas substancias se transforman rápidamente cuando penetran en el suelo; y es fácil demostrar que su transformación se debe a los microbios. Si calentamos una porción de tierra para matar esos organismos, cesan todos esos cambios: asimismo dejarán de producirse, si agregamos al suelo cualquiera substancia, como el cloroformo, que destruya dichos microbios. Esto, claro es, no es cosa de desear, pero lo cierto es que la mayor parte de los cambios que ocurren en el suelo sirven para preparar la nutrición de las plantas verdes. Como ya sabemos, las mismas hojas que caen en otoño se convierten en alimento al volver la primavera, siempre que a los microbios se les per-

mita ejecutar su trabajo.

Ahora bien; la química ordinaria del suelo tiene suma importancia. Ya hemos visto lo importante que es la diferencia entre una tierra ácida y una tierra alcalina, de manera que, en determinados casos, conviene que añadamos al suelo ciertas substancias químicas, como los nitratos, los carbonatos y las sales de amoníaco. Sin embargo, el resultado es muchas veces más perjudicial que benéfico, si lo que agregamos perturba el equilibrio entre la acción de los microbios y la del suelo; y empezamos a comprender que el resultado depende más bien de los microbios vivos que de los compuestos químicos inertes. Así llega, pues, a plantearse el problema de, si nuestros conocimientos respecto de las tierras nos podrían permitir suministrarles las dosis de microbios más adecuadas a su fertilización, y de este modo obtener resultados aún más satisfactorios, que recurriendo a los abonos químicos.

M ICROBIOS HOLGAZANES QUE NO QUISIE-RAN GANARSE LA VIDA

Los hombres que se dedican a tales estudios comenzaron por averiguar qué especie de microbios se criaban en las raíces de las plantas leguminosas.

## La Historia de la Tierra

Lograron criarlos separadamente, del mismo modo que se ha hecho con los microbios de la tisis y con otros; luego se les ocurrió aplicar a la tierra los productos obtenidos. Al principio fracasaron, porque los microbios, acostumbrados en el laboratorio a una alimentación abundante y fácil, se habían vuelto holgazanes y se negaban a trabajar al ser devueltos a la tierra. Este es, ni más ni menos, otro ejemplo de un principio aplicable universalmente a todos los seres vivos. En vez de tener que trabajar para ganarse la subsistencia, los microbios habían sido criados en probetas o tubos de vidrio y ali-

viene insistir. Cuando gastamos carbón o el llamado aceite mineral (petróleo), consumimos en realidad el caudal de energía acumulado desde tiempos remotos por las plantas que entonces vivieron y absorvieron la luz del sol.

DE QUÉ MODO LA LUZ DEL SOL QUE BRILLÓ EN TIEMPOS PASADOS NOS SIRVE AHORA PARA FERTILIZAR LOS CAMPOS DE TRIGO

Sabemos ahora que en los países donde se cosecha trigo para nutrir los millones de habitantes de la tierra, el hombre viene consumiendo igualmente su capital. Es cierto que, en algunas regiones donde se cultiva el trigo, es enorme el



Las cosechas de trigo son espléndidas en regiones como las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba de la República Argentina, en donde el suelo ha permanecido inculto por espacio de muchos siglos.

mentados espléndidamente, lo cual, sin duda, les ponía muy contentos y rollizos; pero les incapacitaba para toda labor provechosa, como les ocurre a todas las personas que comen demasiado y no trabajan. No obstante esto, se consiguió vencer esta dificultad, y entonces fué cuando se vió que todas las tierras contienen, ya desde un principio, alguna clase de microbios útiles.

Mucha gente cree que esta fertilización del suelo por medio de los microbios vivos es muy provechosa; mas por otra parte, hay quien opina que este hecho aun no está bien comprobado. Andando el tiempo lo veremos, y por lo menos no caben dudas de que, si bien todavía no podemos obtener lo que deseamos, no tardaremos en conseguirlo. Hay un punto importantísimo sobre el qual con-

caudal de energía acumulada, pero ésta no es inagotable. Los verdes campos de trigo que en la actualidad cubren una parte tan importante de la superficie terrestre, consumen, claro es, la luz despedida actualmente por el sol, y sabemos que no podrían crecer sin ella. Pero si no tuvieran otra fuente de energía no podrían crecer como lo hacen. En lo principal viven a expensas de la luz del sol, que brilló en tiempos pasados, del mismo modo que si tuviesen que alimentarse de carbón, como las máquinas, que no son seres vivos.

Hemos averiguado que la riqueza de los suelos en donde crecen esas plantas, se almacenó entonces, y ha sido transformada por las azotobacterias del azúcar y del almidón que elaboraron las plantas verdes de las edades pasadas

# El suelo y su utilización

con la ayuda de la luz del sol. Las tierras actualmente fértiles son las que hasta ahora han permanecido incultas, como el suelo de aquel terreno que se dejó sin cultivo en la escuela de agricultura por espacio de veinticinco años y que se hizo feraz porque los hombres no vinieron a arebatarle el caudal acumulado año tras año. Las personas que reflexionan acerca del particular, acuden ahora a la ciencia, para que les ayude a resolver esos problemas.

U NA COSA QUE NO PUEDE HACER NI LA CIENCIA NI LA NATURALEZA

Se figuran que, cuando el carbón o las

Tierra. Tenemos ya una idea de lo que es el globo terráqueo y hemos estudiado algunos otros mundos del espacio para conocer algo más todavía acerca del nuestro. También hemos averiguado algo relativo a los diversos elementos de que se compone la tierra, así como el sol y las estrellas, y de qué modo se combinan entre sí. Queda todavía un estudio muy vasto e importantísimo que se llama física, palabra derivada del nombre que los griegos dabán a la naturaleza.

Se entiende ahora por física el estudio del movimiento y del calor, de la luz,



Las grandes cosechas del Canadá son debidas a los nitratos que se han acumulado en el suelo durante el transcurso de muchos siglos.

tierras fértiles estén agotadas, la ciencia les facilitará alguna otra cosa. Ahora bien; la ciencia puede realizar muchísimas maravillas, pero no puede sacar algo de la nada, por la sencilla razón de que ni la misma naturaleza puede hacerlo. La ciencia puede averiguar cuál es el mejor modo de aprovechar toda la luz del sol que actualmente recibe la tierra; pero euando hayamos consumido la luz del sol de las edades pasadas, como lo estamos haciendo, el hombre no hallará otra cosa con que poder mantenerse, pues no es posible tomar a préstamo por anticipado la luz que ha de brillar en lo venidero.

Después de esto, vamos a entrar ahora en otra parte de la Historia de la

del sonido y de la electricidad. Claro es que no existe realmente un límite que separe, por ejemplo, a la física de la química, no pudiendo imaginarnos la existencia de la una sin la otra. La naturaleza no está dividida en compartimentos herméticos, si bien, desgraciadamente, la consideramos muchas veces como si lo estuviera; e igualmente consideramos la inteligencia humana. Si conviene estudiar una sola ciencia de una vez, es para mayor comodidad y porque no podemos abarcarlo todo a un mismo tiempo. Estudiaremos, pues, a continuación las leyes del movimiento, lo cual es mucho más interesante de lo que acaso nos hemos figurado.

#### **BOLIVIANOS NOTABLES**



1. General Pedro Domingo Murillo, el padre de la independencia boliviana.—2. General José Ballivián, Presidente de la República (1842-1847).—3. General Manuel Isidoro Belzu, Presidente (1849-1855).—4. Dr. José María Linares, Presidente (1857-1861).—5. Coronel Adolfo Ballivián, Presidente en 1873; murió en 1874.—6. D. Tomás Frías, Presidente (1874-1877).—7. General Narciso Campero, Presidente (1880-1884).—8. D. Gregorio Pacheco, Presidente (1884-1888).—9. D. Aniceto Arce, Presidente (1888-1892).—10. Dr. Mariano Baptista, Presidente (1892-1896).—11. Dr. Heliodoro Villazón, Presidente (1909-1913).—12. General Dr. Ismael Montes, Presidente (1913-1917).

BIBLIOTECA NACIONAL

# El Libro de la América Latina



VISTA PANORÁMICA DE LA PAZ

## **BOLIVIA**

A República de Bolivia está situada en la región subtropical de la América del Sur, en una comarca hermosísima. Su situación geográfica corre entre los 9° 39′ 2″ de latitud Norte, 25° 20′ 24″ de latitud Sud, y entre los 59° 32′ 24″ de longitud Oeste de París y 65°

36' 4" de la misma longitud.

Su superficie es de 1.600.000 kilómetros cuadrados. Está rodeada de grandes naciones. Limita, en efecto, por el Norte y por el Nordeste con los Estados Unidos del Brasil, por el Este con el mismo país y con la República del Paraguay, por el Sud con la República Argentina y una pequeña fracción de Chile y por el Oeste con la República del Perú.

En esta situación la República de Bolivia parece aislada en sus grandes y ricas montañas. Después de la guerra que sostuvo aliada al Perú contra la República de Chile en 1879, la derrota sufrida dió lugar a que Chile ocupara todo el litoral de la república y parte del peruano. En consecuencia, la República de Bolivia perdió los magníficos puertos y caletas que tenía en el Pacífico, en Mejillones, Cobija y otros, hasta las cercanías de Arica.

Este es un problema internacional de la mayor trascendencia para la América del Sud. Exigirá un gran tacto para el futuro, pues las naciones amigas de Bolivia no pueden mantenerla condenada a no disfrutar de una salida natural al Pacífico, para el desarrollo de su comercio.

Las salidas naturales del comercio boliviano, en efecto, en sus relaciones con el extranjero, son tres: por el Oeste, el Océano Pacífico; por el Sur, la República Argentina, y por el Este los ríos afluentes del Amazonas, navegables hasta el mismo, especialmente el río Beni y el Madeira, y los ríos de la cuenca del Plata, el Paraguay y el Pilcomayo.

Rodeada la República de Bolivia geográficamente por las naciones que la cierran en todo sentido, está obligada a mantener una acción diplomática y política hábil para asegurar su comercio en las tres direcciones. Sin embargo, las repúblicas de Chile y del Brasil no han sido hasta ahora liberales con Bolivia y han ejercido presión sobre su

La República Argentina, al contrario, ha celebrado diferentes convenciones internacionales con Bolivia, a fin de facilitarle su salida al mundo por el Río de la Plata, vía Paraguay, y por los ferrocarriles vía Tarija. Estas salidas fluviales y terrestres favorecen el comercio de las regiones de la Paz y de Oruro, del centro de Bolivia, y especialmente de los grandes minerales de

## El Libro de la América Latina

Potosí y de toda la zona del Este, la chaqueña, cuya capital es Santa Cruz de la Sierra.

Desde esta región bajan a la República Argentina, para exportarse a Europa por los puertos de Rosario y Buenos Aires, grandes cargas de minerales, de las gomas mismas del Beni y del Madeira, y de otros ricos productos.

La salida de Bolivia a través del Chaco, hacia el Alto Paraguay, pone a Bolivia en comunicación con el Río de la Plata y con el Atlántico. Sus departamentos gomeros, y especialmente Santa Cruz de la Sierra y la región del Beni, tienen puertos de exportación notables por el Alto Paraguay; pero los tratados con la República del Brasil le son desfavorables.

La situación comercial de Bolivia no puede considerarse, pues, definitiva; y la diplomacia de los países fuertes que la rodean, está obligada a facilitar su vida internacional, su contacto con el mundo, en el interés recíproco y de la Justicia, pues el desarrollo del comercio de Bolivia favorece también el desarrollo del comercio del Brasil, de Chile y de

la República Argentina.

La población de Bolivia se compone, más o menos, de dos millones de habitantes, de los cuales hay unos 700.000 blancos, 620.000 mestizos, 800.000 indios y unos tres o cuatro mil negros. La población aumenta a razón de 10% anual. Bolivia no tiene muchos extranjeros. Su total se compone de 10.500, entre los cuales la mayor parte son argentinos y los demás de otras naciones vecinas sudamericanas. Los españoles, alemanes, franceses, austriacos, ingleses, norteamericanos, turcos y de otras nacionalidades, no alcanzan a sumar 3.000 personas.

La población rural está en la proporción de 61 % con relación a la urbana, que es de 39%. La natalidad es de 5 % anual, y la mortalidad de 3%. Bolivia empieza a preocuparse de fomentar la inmigración extranjera, y así, en el año 1907 recibió el 1% de su

población de los países vecinos.

Su pueblo es generalmente agricultor

e industrial. Ejerce el comercio activamènte. Está dividido en numerosos departamentos, que se extienden en todas las direcciones del territorio. Posee nueve cuerpos de ejército, tres guarniciones, cinco cuerpos especiales y cuatro columnas departamentales.

Tiene tres universidades, situadas en Chuquisaca, La Paz y Cochabamba, numerosos colegios nacionales e institutos de educación en general. Los hombres públicos de Bolivia dedican atención preferente a la instrucción pública.

Sus ciudades principales son: Sucre, con 25.000 almas; La Paz, capital de la nación, con 80.000 habitantes; Cochabamba, con 40.000 habitantes; Oruro, centro minero antiguo, hoy un tanto decadente, con 28.000 habitantes; y Santa Cruz de la Sierra, que podemos llamar la capital de los territorios del Este de Bolivia sobre el Gran Chaco, la ciudad más interesante de esta región del mundo, pues conserva todavía su tipo colonial casi perfecto, con 30.000 habitantes. Su comercio se surte con frecuencia de la República Argentina, vía Yacuiva-Orán. El ferrocarril argentino llega ya a la frontera y pasará hasta Santa Cruz, y esa riquisima zona adquirirá extraordinaria prosperidad.

La República de Bolivia tiene producciones tan variadas como valiosas. Su fauna y su flora presentan una riqueza de productos de todos los climas, que la industria humana recoge y paga a altos precios. La chinchilla, rara y carísima, ofrece una de las pieles más codiciadas por las mujeres elegantes del mundo entero, y es tal la demanda, que la especie tiende a desaparecer.

Su comercio de importación y exportación se desarrolla con vigor, a favor de la red de ferrocarriles, que avanza en todas direcciones del país, poniendo en contacto a las grandes ciudades del

territorio.

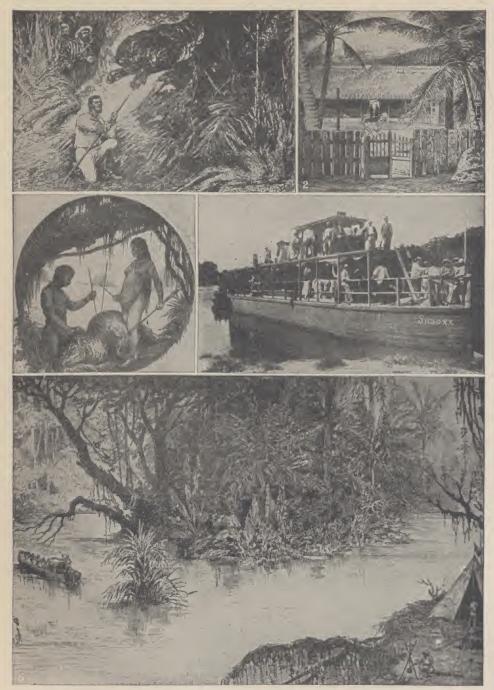
Bolivia presentaba hasta hace poco el aspecto de la civilización griega, una civilización de ciudades prósperas, de difícil comunicación a través de largas distancias, rivales unas de las otras y fuentes de recíprocas guerras civiles.

# BOLIVIA—TIPOS INDÍGENAS



1. El panadero.—2. Indios de Potosí, con cascos del tiempo de Pizarro.—3. Indios de Trinidad, el Beni, en día de fiesta.—4. Tobas del Chaco boliviano.

# ESCENAS TÍPICAS DEL ORIENTE DE BOLIVIA



Cazadores de jaguares.—2. Una plantación.—3. Cazadores del tapir.—4. Navegación en el río Beni.—
 El río Mamoré.

4356

#### BOLIVIA



Trajes llevados por los indios en su peregrinación al santuario de Copacabana.—2. Mujer del pueblo.—
 La zamacueca (danza popular de algunas regiones de Sudamérica).—4. Muerte del explorador francés Creveaux, en el Chaco boliviano.—5. Alpacas.—6. Llamas usadas como acémilas.

RIBLIOTE A MALESTROS

### El Libro de la América Latina

Había un doble espíritu, nacional y local, que la falta de solidaridad física y económica agitaba como causa de

guerra civil.

La construcción de los ferrocarriles y de los telégrafos, uniendo más íntimamente las ciudades que dirigen al pueblo boliviano, ha creado la solidaridad de los intereses morales y materiales que aseguran la paz. La nación reacciona así brillantemente.

La República de Bolivia necesita población extranjera para desarrollar 28.000.000 de pesos. Las minas de plata son magníficas y producen anualmente sumas cada vez mayores. Se recuerda que el cerro de Potosí se hizo famoso en los tiempos coloniales por la producción secular de plata, que se hace subir a cerca de 3.600.000.000 de pesos, gozados por la dominación española. Este cerro parece inagotable.

La producción de oro es muy valiosa, y ha sido estudiada científicamente. Puede decirse que este metal existe en casi todo el territorio del Altiplano,



INDIOS QUICHUAS ACTUALES, JUNTO A LAS RUINAS DE UNA FORTALEZA

sus grandes fuentes de industrias, entre las cuales debe mencionarse en primer término, como base de la riqueza nacional, la explotación del caucho.

Después de la goma debe mencionarse la producción del estaño, en cuya materia es Bolivia una de las regiones privilegiadas del globo. La mayor parte de estos productos son exportados para Inglaterra, Alemania, Francia y los Estados Unidos. Los recursos minerales de esta República son, por lo demás, tan variados como inagotables.

El estaño produjo en 1913 la suma de 44.600.000 kilogramos, con un resultado neto de 66%, equivalente a cerca de

pues como ha dicho el célebre geólogo Raimondi, la altiplanicie boliviana parece una mesa de plata, sostenida por columnas de oro.

Debe mencionarse, además, la producción de cobre, bismuto, wolfram, zinc, plomo, antimonio y otros, que están en este momento atrayendo la mayor atención de los capitalistas europeos y americanos, con motivo de la guerra de 1914.

Su comercio ha subido en los últimos años, de 16.000.000 de pesos a 55.000.000 de importación, y de 31.500.000 de exportación, a 94.000.000. De modo que en total ha progresado desde 48

# BOLIVIA



1. Palacio de Gobierno, La Paz.—2. Vista de Huanchaca, centro de ricas minas de plata.—3. Fachada de la iglesia de San Francisco, La Paz. (Entalladura de piedra del siglo XVIII.)—4. Residencia particular de la época colonial, La Paz.—5. Península y ciudad de Copacabana. (Lago Titicaca.)

4359

#### El Libro de la América Latina



LAVANDO ORO EN LAS MINAS DE CHUQUIAGUILLO, CERCA DE LA PAZ

millones y un tercio a 150.000.000. Estos valores son en moneda nacional boliviana.

El país que importa más en Bolivia es la Gran Bretaña; le sigue Alemania,

después Francia y en seguida Bélgica y la República Argentina. El país que recibe mayores importaciones de Bolivia es Alemania; en segundo lugar, la Gran Bretaña; Chile, los Estados Unidos y la



«CALLAPO» EN EL RÍO MADRE DE DIOS—TERRITORIO DE COLONIAS 4360

BIBLIOTERA NACIONAL

#### BOLIVIA—RUINAS DE LA ÉPOCA PREIN-CAICA



SILLUSTANI; r. « Chulpas » (sepulcros de los indios aimaraes).—TIAHUANACO: 2. Monolito con jeroglíficos.—3. Ídolo de antigüedad desconocida.—4. Portada del templo.—5. Cabezas de piedra, descubiertas en las ruinas.—6. Restos de una escalera no concluída.—7. Portal de una iglesia.



#### El Libro de la América Latina

República Argentina ocupan los lugares

siguientes.

Tiene Bolivia una pléyade de hombres eminentes, que se distinguen en la milicia, en las letras, en la política y en la industria. Son diplomáticos pacientes, moderados, pero diestros. Damos en este artículo algunos retratos, de los principales próceres bolivianos.

Sus familias, su sociedad y su cultura son también distinguidas. Las grandes ciudades, especialmente La Paz, Oruro, Sucre, Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra, conservan los restos de una campanuda aristocracia española, cuyas mujeres se distinguen por la esbeltez de las formas, la belleza de su cutis y sus magníficos cabellos rubios ondeados.

La República de Bolivia tiene un ejército no muy numeroso, pero muy bien disciplinado a la europea. Ha entrado de lleno en el ambiente del orden, y el ejército se forma por conscripción popular, siendo una garantía

del orden público y de la paz internacional.

Conserva las ruinas más antiguas del mundo, la ciudad de Tiahuanaco, que se reputa la población de más remota antigüedad que se conoce, cuyos monumentos han atraído al Congreso de Americanistas de Europa, que se reunió allí en 1910, y constantemente llegan notabilidades extranjeras a estudiar aquellas ruinas, situadas a dos horas de su capital, en el grandioso lago Titicaca.

Bolivia presenta como país de turismo los atractivos más encantadores: altas y nevadas cordilleras, lagos como mares interiores, desiertos propios para las aventuras románticas, donde se corre el peligro de morir de sed y de hambre, selvas vírgenes, que recuerdan la creación del mundo, y un sistema admirable de grandes ríos navegables y aptos para todas las industrias.

Bolivia es el jardín de esa región del globo, un país privilegiado y digno de

un gran porvenir.



#### El Libro de nuestra vida

#### LO QUE NOS ENSEÑA ESTA CAPÍTULO

Nº es cuestión de alimento por lo que tanto difieren los hombres en lo relativo a comer carne; y sabemos que diversos animales se distinguen también por sus gustos en este particular. Algunas personas creen que no es justo matar animales por su carne; pero muchos opinan que lo es siempre que se maten sin atormentarlos. Los niños necesitan menos carne que los adultos, y con frecuencia padecen mucho más que éstos cuando la comen con exceso. El pescado es también alimento animal, y por cierto bueno y barato; y de igual modo lo son también lo huevos y la leche, por más que algunos que se llaman vegetarianos, no pueden pasarse un día sin este precioso líquido y sus productos. Los huevos son muy buenos para los niños y para todo el mundo, y es una lástima que no sean baratos, como en general lo son otros alimentos animales.

### VALOR DE LA CARNE, COMO ALIMENTO

I A clase de alimento que ahora vamos a estudiar es muy importante, sea cual fuere la verdad real relativa a él. Casi todos nosotros comemos carne. Es tan sabrosa bien cocida, que, aun comiendo otras cosas, nos agrada hallar un poco de sabor de carne en ellas. Suelen exponerse muchas razones de diversas clases para probar que no debemos comer carne; y frente a ellas militan otros argumentos que convencen de lo contrario; pero una cosa hay enteramente cierta, de todas maneras, y es que obramos sin razón, cuando formamos juicio antes de haber examinado los hechos. Hay una palabra especial « prejuzgar », que literalmente significa « juzgar antes », esto es, decidir antes que tengamos derecho a juzgar; y en lo que se refiere a la comida de carne la mayor parte de las personas tienen prejuicios. Nosotros debemos procurar ser justos, y buscar la verdad dondequiera que se encuentre.

Empecemos, pues, considerando el argumento más importante de todos: si hay derecho a sacrificar una vida con el fin de alimentarse. Algunas religiones han enseñado que esto es injusto. En algunos países del mundo abundan las personas que retiran del camino el gusano más vil por temor de que alguien lo pise; y en ellos se considera una injusticia sacrificar cualquier vida, aun la de una serpiente venenosa o de un insecto dañino. Tal vez lo más acertado sea considerar, ilícito quitar una vida

por puro pasatiempo; pero admitiendo a la vez que es verdaderamente justo sacrificar las más bajas formas de vida, con el fin de que sirvan a las más elevadas; quizas no hay razón para matar una serpiente por capricho; pero es perfectamente lícito matarla por salvar a un niño. Pues bien, el hecho de comer carne significa que un animal ha sido sacrificado, y esto es verdad también, cuando comemos huevos, porque cada huevo es un animal en germen. Pero en realidad, nadie pone reparos en comer huevos, porque sabemos que cuando los matamos, cosa que hacemos al cocerlos, no cometemos ninguna especie de crueldad. Y esta es, seguramente, la verdadera cuestión. En cuanto a la oveja o al buey, tenemos que recordar, primero, que el animal ha de morir un día u otro, porque no hay criatura viva que sea inmortal. Luego, si lo matamos sin atormentarlo e instantáneamente, le hacemos mayor merced que si le permitiéramos morir de enfermedad o de vejez; y es mil veces más clemente que lo que la muerte hace muchas veces con el género humano. Conviene añadir además que, mientras el animal estuvo vivo, disfrutó de su vida, y que si bien lo trajimos a la existencia por nuestro propio provecho, no obstante, a nosotros nos debe el tiempo que gozó durante su

De esto resulta que la cuestión más importante relativa a la carne como

alimento, es la que trata de la forma en que se ha dado muerte a los animales. Pues bien, dondequiera que haya razón para suponer que los animales han sido sacrificados con menor rapidez que la debida y con cierta crueldad (ambas cosas por negligencia o por evitar gastos o porque la carne parezca más agradable o por otras causas), debemos protestar y decir que no queremos comer carne, mientras no sepamos que los mataderos son todo lo buenos que deben ser en este concepto. Pero, si se cumplen estas condiciones, entonces podemos afirmar seguramente que, lejos de ser una práctica cruel, nuestra costumbre de comer carne confiere el placer de la vida a gran número de criaturas, que de otro modo no hubieran venido a la existencia, y que el único precio que deben pagar por ella es el que todos los seres pagan por la vida, que es la muerte, y, por cierto, una muerte instantánea y lo menos dolorosa posible.

Y, discutida satisfactoriamente la parte moral del asunto, entremos ya en el estudio de los buenos y malos resultados de comer carne, considerándolo como una cuestión puramente

científica del cuerpo.

En primer lugar, hay algunos argumentos, verdaderamente interesantes, derivados del estudio de la vida, los cuales debemos conocer.

# ALGUNOS ANIMALES DE ORDEN ELEVADO QUE COMEN CARNE, Y OTROS QUE COMEN HIERBAS

Del estudio de los animales superiores y de su régimen alimenticio, no podemos deducir si comer carne es mejor que no comerla. Es verdad que los carnívoros, esto es, los que comen carne, son muy inteligentes, vivos y graciosos en sus movimientos. Los felinos, grandes y pequeños, nos lo demuestran, y por cierto, es interesante comparar su viveza con los movimientos más lentos de los herbívoros, o sea, animales que comen hierbas, como los bueyes y las ovejas.

Sabemos también que un animal de los más inteligentes es el perro, que es realmente una especie de lobo domesticado y carnívoro. Pero hay animales más inteligentes que el perro. Tales son los monos y éstos no comen carne. Creemos que la verdad es que la viveza o inteligencia de los carnívoros no se deriva de la carne que comen, sino que se debe al hecho de que los animales que viven de la caza de otros deben ser rápidos y vivos en sus movimientos, si han de vivir.

Las facultades perceptivas de los monos superiores son las más elevadas en la escala de los irracionales.

No obstante, su alimento está constituído por frutas y nueces, y otras cosas de este género. Por eso no tienen los dientes adecuados para coger y matar otros animales. Sin embargo, el gorila tiene enormes caninos, pero son para combatir con otros gorilas y no para fines carnívoros.

## EL MONO ANTROPOMORFO, QUE VIVE DE FRUTA Y NUECES

Así pues, por inducción podríamos argüir que los seres humanos no deben comer carne; pero no sería una argumentación legítima. En primer lugar, cuando estudiamos los monos, vemos que, si bien no son animales de rapiña, si se les da carne, aprenden pronto a tomarle gusto y se desarrollan excesivamente con ella.

Otro argumento está fundado en la comparación de diferentes razas humanas y también de diferentes individuos. Unos dicen que las razas que comen más carne son las que gobiernan el mundo; de donde infieren que la carne es la que les da tal superioridad. Otros afirman que las razas que comen más carne son brutales, belicosas y opresoras del mundo, y que debemos atribuir a la carne esas cualidades. Ahora bien, la pregunta es ésta: ¿Son los hechos tal como quedan expuestos, y significarían lo que se ha supuesto que significan, si tales fuesen realmente los hechos?

## HOMBRES DE FUERZA Y DE TALENTO QUE NO COMEN CARNE

La verdad, casi la más importante, relativa al hombre, como ya hemos dicho, es su asombrosa facultad de

#### Valor de la carne, como alimento

adaptación. Los vegetarianos nos han demostrado, durante los últimos veinte o treinta años, que sin el uso de la carne, es posible ganar en los juegos atléticos y producir espléndidas y vigorosas obras intelectuales. Lo han comprobado, y por fuerza hay que reconocer el hecho, sea o no de nuestro agrado.

Se acostumbra decir que si no comiéramos carne, nos haríamos enfermizos, débiles de cuerpo y de entendimiento. Pero esto no es verdad, y tenemos que admitir que es posible ser fuerte de cuerpo y de mente, lo mismo sin comer

carne, que comiéndola.

ALGUNAS PERSONAS QUE DEBEN COMER CARNE Y OTRAS QUE NO DEBEN COMERLA

Por otra parte, nadie ha empezado todavía a demostrar que necesariamente seríamos más fuertes, así de cuerpo como de espíritu, si no comiéramos carne. La verdad probable es que la gran mayoría de las personas pueden acomodarse por sí mismas de igual manera a los dos géneros de alimentación, si proceden discretamente. Admás, hay algunos, cuya constitución es tal, que les conviene mucho más comer carne mientras otras están mejor sin ella. Pero dejando aparte estas especialidades, veamos de qué hechos

podemos estar seguros.

Es cierto que el color de carne nada prueba en favor del uso de este alimento. Nada produce mejor sangre roja que la leche blanca. El color rojo de la carne ni el del vino tinto tienen virtud alguna para la elaboración de la sangre. El único punto importante, relativo al color de la carne, es que la blanca, como la pechuga de una gallina, se digiere con más facilidad que la carne del carne-Esto es aplicable también varios géneros de pescados. Toda la carne que comemos está formada de fibras musculares, las cuales varían mucho en espesor y longitud. Cuanto más cortas y finas son, con más facilidad se digieren; pero no todos los músculos blancos son digeribles fácilmente, pues los de la langosta, por ejemplo, son muy fuertes y espesos y muy difíciles de disolver en los jugos del estómago.

De modo, que según esto, el color del alimento muscular mada nos prueba respecto a su valor. Sin embargo, hay algo importante, que es el gusto. Cuando un alimento gusta, sabemos que es capaz de poner en juego los jugos digestivos, y esto es una buena recomendación.

#### EL GRAN VALOR ALIMENTICIO DE LA SOPA DE CARNE PARA ALGUNAS PERSONAS

Se ha demostrado también que, aparte el gusto, las substancias aromáticas de la carne tienen más poder que otros alimentos para disponer bien los jugos del estómago. Según los experimentos hechos por un observador ruso, de todas las substancias ensavadas, ninguna provoca tales jugos, ni en cantidad ni con tanta fuerza, como la carne. De esto se sigue que es muy conveniente, sobre todo para las personas cuyo apetito necesita ayuda, empezar la comida con una sopa de carne, algo clara. Esta sopa no contiene materias nutritivas, puesto que la parte alimenticia de la carne es insípida y sólida; pero posee las substancias que ayudan al estómago a realizar su trabajo. Ahora bien, el hecho de que la materia aromática o sabrosa de la carne produzca tal efecto en el estómago, ¿no es poderoso argumento en favor de la opinión de que nuestros cuerpos están acomodados naturalmente a comer carne?

El verdadero valor nutritivo de la carne depende de la albúmina, que es incolora, inodora e insípida, y forma la mayor parte de ella; y en segundo lugar, de las sales que contiene. Los extractos contienen solamente el sabor de la carne, omitiendo todo alimento, excepto las sales.

## LA SALVAJE CARRERA DE LOS HERBÍVOROS PARA OBTENER SAL

Es interesante saber que los animales vegetarianos, que no logran bastante sal comiendo un alimento determinado, se ven obligados algunas veces a correr salvajemente varios kilómetros hasta los lugares en donde pueden obtener dicha sal; lugares que suelen llamarse «lamedores de sal». Todos los seres vivos necesitan sal en su sangre, y especialmente cloruro de sodio, que es la sal común. El sistema muscular es rico en cloruro de sodio, y por eso los animales que viven de músculos lo ad-

quieren en suficiente cantidad.

Es muy importante que sepamos hasta qué punto es útil la carne a los niños, y esto debemos discutirlo especialmente ahora, porque nos es más conveniente que la cuestión general relativa al uso de la carne. En primer lugar, los niños, como todos los demás seres vivos, difieren unos de otros; a un niño puede gustarle la carne y a otro puede repugnarle. Pues bien, puesto que estos gustos y repugnancias son naturales en el niño, a ellos deberíamos atenernos. Si un niño está sano, y no se le ha pervertido el gusto, su cuerpo, cuya voz es el apetito, sabe probablemente lo que le conviene, mejor que otras personas puedan conjeturarlo. Pero debemos cerciorarnos bien de que estamos tratando con el apetito natural y no con algo que haya sido creado por el método especial, según el cual ha sido alimentado el niño. Muchos niños, mejor dicho, la mayor parte probablemente de los niños, si se les sirven con regularidad y cuidadosamente platos altamente sabrosos, caldos jugosos y extractos de carne y sopas, y otras cosas por el estilo, llegarán pronto a tomar mucho gusto por la carne y adquirirán inclinación a tomar, mucho menos de lo que debieran, otros alimentos que para ellos son más sencillos, más saludables y mejores. Pero tenemos la guía por excelencia de la naturaleza. El alimento que ella prepara para el niño, cuando es muy pequeño, no tiene prácticamente sabor. Ni la boca ni el estómago del niño requieren alimentos que sean altamente sabrosos.

## LA INSENSATEZ DE OBLIGAR A COMER CARNE A LOS NIÑOS

Cuando un niño no siente afición a tomar carne, nada más insensato que obligarle a comerla. El apetito de un niño que tiene aversión a la carne, es de ordinario el apetito natural, y no el ficticio. La carne no es un alimento necesario para nadie; tiene sus riesgos para todos, y mayores para los niños. Cuanto menos carne coma un niño, mejor; y nada hay más cierto que, si un niño está satisfecho, con otras cosas, especialmente con abundancia de leche, no sufrirá pérdida de fuerza ni vitalidad por la omisión de la carne.

Las substancias sabrosas de la carne son de la naturaleza de estimulantes, no sólo para la digestión, sino también para el cerebro. Como dice el Barón Liebig, ellas nos hacen previsores de nuestras fuerzas. Así pues, esto da valor real a la carne y a sus preparaciones, en el caso de personas mayores; pero hay momentos de estimular y momentos de no estimular. Cuando un niño necesita estimulantes es que algo no va bien. El niño sano y en estado natural es una máquina en perpetuo movimiento, menos cuando duerme, y su espléndida actividad es a veces una vergüenza para las personas mayores que le rodean.

## POR QUÉ LOS NIÑOS PEQUEÑOS NO DEBEN COMER MUCHA CARNE

Felices son, realmente, las personas mayores que han conservado algo del niño en ellas, en este respecto, como en otros muchos. Los adultos pueden necesitar, quizas, estimulantes para hacerse como niños; pero el problema del pequeñuelo, si es que en esto hay problema alguno, es más bien prevenirlo contra el riesgo de que se excite demasiado y persuadirlo a que se vaya tranquilamente a la cama. En estos días, los muchachos hallan muchos motivos de excitación, y, claro es, que tales causas los conducen a la sobreexcitación. No duermen lo profundamente que es debido, quizás tienen ensueños, o se despiertan de repente, horriblemente asustados. En muchos casos, si tenemos la cordura de dejar de dar al muchacho los estimulantes que no necesita, y que sólo pueden serle perjudiciales, observaremos que se cura de tales disturbios. Ningún niño debe tomar toni café, como veremos después, y poca cantidad de carne y de sus preparados. De este modo no hay que

#### Valor de la carne, como alimento

temer que el niño sufra. No podemos decir que al gorila, al elefante y al caballo les falte fuerza ni vitalidad; y, sin embargo, éstos adquieren su vigor sin comer carne. El hombre que come más carne y carne más fuerte, no puede igualarse con ninguno de esos animales, en cuanto concierne a la fuerza física.

#### LA GRAN DIFICULTAD QUE LOS HOMBRES TIENEN PARA HACERSE VEGETARIANOS

Debemos decir claramente que durante los últimos cincuenta años, cuantos trabajos se han hecho respecto a la alimentación, han sido con el fin de aminorar la importancia de la carne, reducir la cantidad de ella, que se cree necesaria para comer, y reforzar y ponderar la causa de las personas llamadas vegetarianas. No obstante, es justo recordar que el propósito de vivir a dieta vegetal trae consigo muchos resultados desagradables. Los llamados vegetarianos toman leche, que es un alimento animal, que con sus productos, manteca, crema y queso, borra toda diferencia para ellos.

Por supuesto, los animales herbívoros, cuando son ya crecidos, no toman leche ni huevos, y son genuinamente vegetafianos. Pero casi todo el alimento vegetal, como la hierba, contiene muy poca proporción de substancia nutritiva; por consiguiente, la cantidad que se ha de comer es muy grande y el trabajo de la digestión bastante largo. Así pues, la vaca, por ejemplo, ha de tener un estómago muy complicado, que ocupe mucho espacio, y contrasta notablemente la forma de su cuerpo con la de un lebrel, por ejemplo; puesto que el perro de caza vive de alimento muscular concentrado y sus órganos digestivos producen lo bastante sin necesidad de tener gran tamaño. Según esto, a las personas vegetarianas parece que ha de estarles negada la esbeltez de la forma. Además, es fácil demostrar que los órganos digestivos del hombre no son capaces de habérselas con los alimentos vegetales, de igual modo que un animal como el buey. No son tan grandes, ni tan complicados, ni tan poderosos ni pueden producir jugos tan fuertes.

## Animales que tienen que estar comiendo todo el tiempo que están despiertos

Mucho más interesante es aún la cuestión de tiempo. El herbívoro tiene que emplear prácticamente todo el tiempo en comer, menos cuando está durmiendo. No digo que esto haya de ser así cuando lo surtimos de ciertos alimentos vegetales especialmente nutritivos. Pero, si juzgamos por la labor y el tiempo requeridos en la digestión, así como en la masticación, veremos que el vegetariano tiene que dedicar más parte de su vida a comer, que la persona que toma su alimento en una forma más concentrada y más digerible, y, por consiguiente, que dispone de más tiempo para dedicarlo a los verdaderos negocios de la vida. Nosotros, los humanos, debemos comer para vivir y no vivir para comer.

El pescado es una forma real de carne. Es un alimento muy bueno, y comerlo en grandes cantidades es menos expuesto a perjudicar el cuerpo que comiendo carne de la carnicería. No es fundada la creencia de que el pescado tenga un valor especial para la salud del cerebro, porque contra lo que se ha supuesto, no contiene más fósforo que

otra clase cualquiera de carne.

## E<sup>L</sup> GRAN VALOR DE LOS HUEVOS COMO ALIMENTO PARA EL HOMBRE

Los huevos son un alimento excelente. Ya sabemos lo que es el huevo; y que todo lo que constituye el cuerpo del polluelo vivo debe hallarse en él, incluso cierta cantidad de oxígeno que fué absorbida a través de la cáscara. La clara está formada en su mayor parte de agua, y tan sólo la décima parte de ella es de albúmina. La yema es con mucho la parte más nutritiva y casi una tercera parte de la misma se compone de grasa. La forma en que ésta se presenta en la yema de huevo es la que la hace verdaderamente digerible, comparada con otros géneros de grasa. Los huevos son muy ricos en fósforo, cal y hierro. En todas estas cosas la yema

#### El Libro de nuestra vida

es muy superior a la clara. Así pues, la yema de huevo es un alimento especialmente bueno para las personas de sangre pobre, y no hay otro superior para niños

raquíticos.

Claro es que en ambos casos partimos del supuesto de que puedan digerirse. No hay alimento, fuera de la leche, que contenga tanta cal como la yema de huevo, y lo mismo la cal, que el hierro y el fós foro son elementos que se toman con suma facilidad.

Cuanto menos cocido está un huevo, mejor se digiere. Un huevo muy hervido permanece en el estómago más de tres horas, es decir, dos veces más tiempo que si fuese ligeramente hervido. Prácticamente, toda la substancia nutritiva de los huevos es absorbida por el cuerpo, circunstancia que contrasta con otros alimentos, cuya substancia nutritiva nunca va por entero a la sangre.

LAS MEJORES CLASES DE ALIMENTOS PARA NIÑOS

Desgraciadamente, no podemos considerar los huevos como cosa barata. Si se conociera más su valor, y se organizara mejor su producción, acaso no

serían tan caros. Lo mismo que la leche, los huevos son altamente recomendables para los niños de todas las edades, y puede empezarse a dar un poco de yema a un niño después del primer año. Los mejores manantiales de substancias proteicas para los niños, son, en primer lugar, y en todo tiempo, la leche; después, la avena y el trigo, los huevos el pescado y los pollos; y en el extremo de la lista, un poco de carne, ligeramente asada. Por consiguiente, la leche y sus productos, y la yema de huevo, son las mejores fuentes de grasa que pueden encontrarse.

Por medidas hechas cuidadosamente con gran número de niños de fábricas, se ha demostrado que « entre trece y diez y seis años de edad, crecen cerca de cuatro veces más con leche y sopa para el almuerzo, que con te y café ».

Hemos aprendido algo respecto a los alimentos más importante, de los cuales depende la estructura del cuerpo. A continuación vamos a considerar algunas substancias que comemos y bebemos, pero que no son verdaderos alimentos.

#### LA GATA CON CASCABELES

Salió cierta mañana Zapaquilda al tejado Con un collar de grana, De pelo y cascabeles adornado. Al ver tal maravilla Del alto corredor y la guardilla Van saltando los gatos de uno en uno. Congrégase al instante Tal concurso gatuno En torno de la dama rozagante, Que entre flexibles colas arboladas Apenas divisarla se podía. Ella con mil monadas El cascabel parlero sacudía; Pero cesando al fin el sonsonete, Dijo que por juguete Quitó el collar al perro su señora, Y se lo puso a ella. Cierto que Zapaquilda estaba bella, A todos enamora Tanto que en la gatesca compañía, Cuál dice su atrevido pensamiento, Cuál se encrespa celoso.

Riñen éste y aquél con ardimiento; Pues con ansia quería Cada gato soltero ser su esposo. Entre los arañazos y maullidos Levántase Garraf, gato prudente, Y a los enfurecidos Les grita: « Novel gente, ¡Gata con cascabeles por esposa! ¿Quién pretende tal cosa? ¿No veis que el cascabel la caza ahuyenta, Y que la dama hambrienta Necesita sin duda que el marido, Ausente y aburrido, Busque la provisión en los desvanes; Mientras ella cercada de galanes, Porque el mundo la vea, De tejado en tejado se pasea? » Marchóse Zapaquilda convencida, Y lo mismo quedó la concurrencia.

¡Cuántos chascos se llevan en la vida Los que no miran más que la apariencia! SAMANIEGO.



### LAS ABEJAS Y LAS AVISPAS

EL mundo de los insectos presenta una riqueza de variadas formas, muy superior a la de los demás dominios de la vida en nuestro globo, exceptuando el mar. Cierto es que no podemos contar los animales que viven en el océano, ni tampoco los pequeñísimos vivientes que se crían en la superficie de la tierra; pero sabemos que las diversas especies de insectos son más numerosas que las de cualquier otro orden del reino animal. Nadie ha podido todavía establecer una clasificación completa de este grupo de articulados; y hay tantísimos que es muy probable que no puedan ser clasificados nunca. Los naturalistas han contado unas 15.000 especies de mariposas y más de 80.000 especies distintas de escarabajos. Unos dicen que el número de las especies de insectos ascienden a 200.000; pero otros, que han estudiado la cuestión más detenidamente, sostienen que con el tiempo se llegarán a clasificar un millón.

Muchos insectos son perjudiciales, pero los hay sumamente útiles. A pesar de cuanto puede hacerse con el uso de polvos insecticidas o líquidos venenosos, para la preservación de los árboles, de las vides, hortalizas, mieses y demás plantas de cultivo, nos veríamos invadidos por los insectos dañinos, si no fuera por la labor que realizan otros de diverso género. Los unos destruyen a los otros. Solamente de icneumones existen 10.000 especies que atacan a diversos insectos

enemigos del agricultor. Al hacerlo así, obedecen a un instinto natural; nos ayudan sin saberlo. Varios de entre ellos contribuyen con su espléndido aspecto a realzar el encanto de la vida campestre. Los hay de cuyo cuerpo se extraen tinturas y medicinas valiosas, mientras no pocos sirven para alimento de los pájaros. Pero importa mencionar una labor aun más útil, que ejecutan los insectos en provecho de la humanidad: muchos de ellos llevan de flor en flor el polen que fecunda los árboles y las plantas, haciendo que produzcan sus cosechas de flores y frutos. Sin los insectos, gran número de flores llegaría a desaparecer, y muchos árboles no darían fruto. Existen asimismo insectos que cumplen un cometido importantísimo, actuando de basureros y consumiendo materias nocivas, que podrían convertirse en focos de infección.

A la cabeza de la clase de los insectos están las abejas, las avispas y las hormigas. Su habilidad es tan notable, y tan asombrosa su organización, que inducen a suponer en ellos facultades cognoscitivas, superiores a las que tienen realmente, atribuyendo a una inteligencia nada común, costumbres y trabajos que proceden de esa fuerza directriz, existente en la vida animal, y a la que designamos con el nombre de instinto. Pero, dejando a un lado el difícil problema que consiste en determinar dónde acaba el instinto y empieza la

inteligencia, cualquiera diría que las abejas piensan y raciocinan, porque es sabido que un acontecimiento inesperado las hace reflexionar y mudar de propósito, como lo harían seres humanos.

La historia de las abejas parece un cuento de hadas. Son seres que revolotean a la luz del sol; se alimentan del dulce néctar y del polen nutritivo de las flores, que es justamente la clase de alimentación que gustaría a las hadas... Tienen sus reinas y sus princesas; poseen sus esclavas obsequiosas; y entre ellas hay también zánganos. Habitan en castillos encantados en que penetran algunas veces enemigos terribles, contra los cuales han de emplear los más admirables sistemas de defensa; tienen disgustos, contiendas, y, lo que es peor, tragedias espantosas. Cometen todos los años un sin número de asesinatos, que a ellas no les parecen crimenes, pues no hacen sino cumplir las leyes instituídas por la Naturaleza, para el buen gobierno de su pequeña república. Son constructores y arquitectos estupendos; poseen, como las aves, el don de orientarse en el aire para volver a su vivienda. Los sentidos de la vista, gusto y olfato se hallan en ellas sumamente desarrollados; y es tan grande su sociabilidad, que se mueren en cuanto están privadas de la compañía de sus congéneres.

¿De dónde procede la maravillosa organización de las abejas de colmena? Para los partidarios de la evolución, las abejas representan el orden más elevado dentro de un grupo de seres que han venido perfeccionándose durante el

transcurso de largos siglos.

#### DE QUÉ MODO ESTÁ FORMADO EL CUERPO DE LAS ABEJAS PARA QUE PUEDAN SACAR SU SUSTENTO DE LAS FLORES

Creen algunos naturalistas que en época remota ha debido de haber abejas parecidas a ciertas avispas, y que se nutrían de carne. Luego vinieron otras que se acostumbraron a sacar su sustento de las flores. Para hacerlo, tienen que estar conformadas de una manera adecuada; es preciso que el instrumento que les sirve para libar el néctar haya

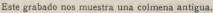
alcanzado gran perfección; y necesitan poseer un recipiente para guardar provisionalmente el dulce líquido por ellas elaborado, recipiente que está situado en la parte inferior del cuerpo de la abeja, y se llama el saco de la miel. Tal vez las abejas primitivas se construían nidos separadamente; pero cercanos unos a otros, como lo hacen ciertos cangrejos, de que hablamos en otro lugar. Poco a poco fueron acercando sus viviendas y los depósitos de miel que en ellas tenían, hasta que acabaron reuniendo ambas cosas y formando lo que llamamos una colmena. En el seno de ésta, ora esté situada en una cavidad construída por mano del hombre, ora en el tronco hueco de un árbol o en cualquier otro escondrijo natural, hay una abeja que es la reina y la madre de todas las demás. Las que no son hijas suyas son por lo menos atentas servidoras. Sabemos cuán enorme es la cantidad de huevos que ponen los peces, y, por tanto, no debemos asombrarnos de que una abeja reina o abeja maestra, pueda llegar a poner 3000 huevos diarios, hasta que las 60 u 80.000 celdillas del panal tengan todas su huevo correspondiente, y a veces otro huevo más, para sustituir al que ya dió origen a una larva. Pero ¿cómo han ido a parar esas abejas a la colmena? ¿Y cómo es que tienen un panal, dispuesto para contener los huevos?

D<sup>E</sup> QUÉ MODO LAS ABEJAS ABANDONAN SU VIVIENDA PARA CONSTRUIR OTRA NUEVA SIN DISPONER DE HERRAMIENTA ALGUNA

Empezaremos nuestro relato desde el momento en que la reina abandona la vivienda donde había nacido y, seguida de una multitud de abejas trabajadoras, va a fundar, por cuenta propia, una nueva colonia Supongamos que, cansadas de volar, resuelven establecerse en uno de esos antiguos escriños de paja que hay en los jardines. En una colmena dispuesta a la moderna, con arreglo a principios científicos, hallarían en el interior unos bastidores con láminas de cera, sobre las cuales podrían empezar desde luego a trabajar, labrando los

#### LA REINA DE LAS ABEJAS Y SU CORTE







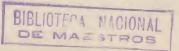
Enjambre de abejas vivas.



He aquí la reina rodeada de su corte. Las abejas que la rodean son sus damas de honor, y la tratan con igual respeto que los hombres a un soberano. Al retirarse los pequeños cortesanos, andan siempre hacia atrás, para no dar la espalda a la reina.



Asi penetra el enjambre en la colmena. La reina ya ha entrado, y todas las trabajadoras se apresuran a seguirla, sin perderla de vista hasta que se ha establecido en su nueva vivienda.



alvéolos o celdillas en que almacenan la

miel y depositan los huevos.

Pero en las colmenas hechas a la antigua usanza, las abejas no encuentran sino un espacio grande, oscuro y vacío, rodeado de paredes toscas. Es como si a nosotros nos facilitaran una inmensa caverna a fin de que en ella construyésemos una ciudad. ¿Cómo lo haríamos para edificar, faltándonos herramientas y materiales de todo género? Pues bien, las abejas están en el mismo caso: carecen de materiales y de herramientas artificiales con que poder trabajar. Pero la Naturaleza las ha dotado de un cuerpo que encierra en sí esos materiales y esas herramientas. En cuanto las abejas están dentro de la colmena, gran número de ellas se encaraman por las paredes y se suspenden del techo. Las que están más arriba se cuelgan por las patas delanteras, las que siguen se agarran de las patas traseras de aquéllas; y las que están a los lados se adhieren a la pared, de manera que se forma como un gran telón de abejas que cuelga del techo y llega hasta la cuarta parte de la altura de la colmena.

#### LA MISTERIOSA E INEXPLICABLE TRANS-FORMACION DE LA MIEL EN CERA

Dichas abejas permanecen allí colgadas por espacio de casi un día y una noche, mientras la miel que han comido se convierte en cera. Antes de dejar su antigua vivienda, cada abeja se atiborra de miel para que le sirva de alimento y pueda luego éste convertirse en cera. Ignoramos de qué modo se efectúa esa transformación; únicamente sabemos que las abejas permanecen suspendidas en aquella forma durante unas veinticuatro horas, y que al cabo de este tiempo la miel queda convertida en cera, pudiendo verse como sale en forma de copos por entre los anillos córneos de que se compone la parte inferior del cuerpo del insecto. Mientras en lo alto de la colmena prosigue este trabajo silencioso, las abejas sobrantes corren por las paredes alisándolas y limpiándo-las de manera que no quede en ellas la menor huella de polvo.

Cuando, por fin, ha salido la cera, una

abeja que está en el centro del montón, se encarama por encima de las demás, y las aparta hasta que en mitad del techo queda un pequeño espacio vacío. Luego recoge con cuidado toda la cera que se le ha pegado al cuerpo, la amasa y humedece con la lengua y las pinzas, hasta que se pone como un engrudo; y, por último, adhiere al techo esta masa de cera blanda, que servirá de fundamento a la casa de las abejas, sino que este cimiento, en lugar de estar abajo, como en nuestras casas, está arriba. La abeja vuelve entonces a ocupar su sitio, y la imitan, una tras otra, las demás, valiéndose cada una de su provisión de cera, hasta que se ha acumulado en el techo un montoncito.

## LAS ABEJAS ARQUITECTOS EMPIEZAN A TRAZAR EL PLANO DEL PANAL

Se adelanta luego una abeja arquitecto, que examina la cera, la palpa aquí y allá con sus antenas, y, hallándolo todo conforme, hace en mitad de ella un agujero, que es el principio del primer alvéolo. La materia que extrae es empujada hacia un lado para ensanchar las paredes del alvéolo. Otras abejas siguen depositando cera, y son substituídas por más arquitectos que van labrando nuevas celdillas, prosiguiendo de este modo la construcción del panal. Cada alvéolo o celdilla está formado con toda perfección y esmero. Es un prisma hueco, de seis caras, hecho con exactitud tan maravillosa, que ni la mano del hombre puede igualarla. Las cantidades de cera depositadas en la colmena, para que las obreras-arquitectos empiecen su trabajo, no son nunca del todo satisfactorias; las formas de los alvéolos, previamente trazadas, sirven indudablemente de base a los pequeños constructores; pero éstos, para completar la obra, utilizan su propia cera y sus propios instrumentos naturales. La lámina de cera que se extiende hacia abajo desde el techo de la colmena es espesa como una pared, o más bien, como varias paredes. Entre los panales que edifican las abejas media un espacio de uno o dos centímetros, de manera

### CÓMO SE SACA LA MIEL DE LAS COLMENAS





El primer grabado nos muestra cómo los apicultores modernos tratan a las abejas, en lugar de sofocarlas con vapores de azuíre, como solía hacerse antes para sacar la miel. En el segundo grabado, vemos que el apicultor las maneja impunemente, demostrando que son inofensivas en esos momentos.



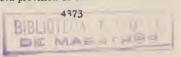


El colmenero desea ver cómo siguen las abejas. Levanta la tapa y sopla un poco de humo; las abejas se figuran que va a ocurrir un desastre y se atiborran de miel. En el segundo grabado vemos al colmenero levantando los panales para ver cómo trabajan las abejas.





Para ahorrar trabajo a las abejas, debe procurárseles el panal empezado. Cada vez que se saca una sección llena de miel, se colocan otras con nueva provisión de cera.



que les quede paso y sitio para trabajar. Ûna serie de abejas trabaja por un lado del tabique de cera, y otra serie por el lado opuesto, demostrando una habilidad tan grande, que los alvéolos de un lado corresponden exactamente a los del otro, y el fondo de un alvéolo situado en el lado derecho es también el fondo del alvéolo que le corresponde en el lado izquierdo. De este modo no se desperdicia nada, y no hay ni un átomo de peso más del que el edificio puede soportar.

#### A REINA DE LAS ABEJAS Y SUS DAMAS DE HONOR

Los trabajos prosiguen con febril actividad, de suerte que en unas veinticuatro horas queda construído un panal de más de medio metro de largo y unos veinte centímetros de ancho. Y entonces empieza lo que es labor principal en

la vida de una colmena.

Durante todo este tiempo, la abeja reina se ha mostrado impaciente e inquieta. En cuanto están listos algunos alvéolos, la reina va de uno a otro, seguida de sus damas de honor, y pone un huevo en cada uno de ellos. Sus servidoras la acompañan respetuosamente, formando un círculo a su alrededor y con las cabezas vueltas hacia ella. Las abejas encargadas de escoltar a la reina no le dan nunca la espalda, y para alejarse andan hacia atrás; se inclinan ante ella, y sus zumbidos son una canción de amor y de satisfacción; la acarician con sus antenas; y siempre que quiere comer la alimentan con la miel más fina y con polen masticado. Todo el enjambre la trata con un cariño, un respeto, una adoración, que no pueden ser igualados por otra clase de animales. La reina pone los huevos con muchísima rapidez, tanto que, al principio, les es imposible a los pequeños arquitectos construir las celdas lo bastante aprisa para no quedar retrasados. Cuando, por fin, han llegado a construir un número de alvéolos más que suficiente, dedican los sobrantes a guardar el polen y la miel que traen las exploradoras.

A REINA PONE OCHENTA MIL HUEVOS EN OTROS TANTOS ALVÉOLOS

Termínase, por fin, todo el panal, y

la reina puede poner los huevos de que saldrán las obreras, los zánganos y las princesas. En habiendo acabado de poner un huevo en cada una de las 60 u 80.000 celdas, los primeros ya han dado salida al insecto embrionario, quedando los alvéolos dispuestos para que en ellos se depositen otros huevos, que la reina sigue poniendo en el panal hasta

principios de otoño.

Veamos ahora lo que ocurre con el huevo. Su color es azul blanquecino y está sujeto al fondo del alvéolo, permaneciendo de este modo por espacio de tres o cuatro días. Al cabo de este tiempo aparece una pequeña larva, la cual encuentra en su alvéolo la abundante provisión de alimento colocado allí por las abejas. Queda flotando sobre el mismo, y al paso que lo absorbe, crece rápidamente, hasta que su cabeza alcanza el borde del alvéolo. Allí van, solícitas, las abejas a darle de comer durante los cinco o seis días siguientes. Mediante ese régimen, la larva cobra fuerzas y engorda; pero si ha de convertirse en abeja trabajadora, al llegar a cierto período de su crecimiento, se le da una comida menos abundante y nutritiva. Ésta consiste al principio en una especie de leche, dotada de gran poder alimenticio y segregada por cierta glándula que la abeja tiene en la cabeza. Este régimen cesa, en cuanto la futura trabajadora ha vivido algunos días en forma de larva; y ya no le dan sino un alimento más basto, compuesto de miel y polen, que no han sido previamente digeridos por las abejas. Después de haber sido nutrida en esta forma por algún tiempo, la larva pasa varios días sin tomar alimento alguno. Las abejas que cuidaban de ella la encierran en su alvéolo, tapándolo con una capa de cera.

#### A LARVA QUE SE CONVIERTE EN ABEJA Y ROE LAS PAREDES DE SU CUNA PARA LIBERTARSE

En el transcurso de treinta y seis horas la larva se hila dentro del alvéolo un capullo de seda, quedando inmovilizada allí mientras efectúa la naturaleza su misteriosa labor. Al cabo de tres

#### ADMIRABLE NACIMIENTO DE UNA ABEJA







He aquí tres bastidores de los que el apicultor mete en la colmena para que las abejas fabriquen el panal. En el primero vemos el fundamento de cera dispuesto para las abejas; en el segundo, éstas han empezado ya a construir las celdillas; en el tercero vemos algunas celdillas llenas de miel.







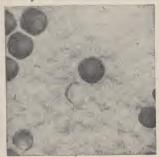
Tenemos luego un bastidor con todas las celdillas llenas de miel; después, el mismo, con las celdillas cubiertas de cera. El tercero es un trabajo malo, porque las abejas lo han hecho sin el fundamento de cera.

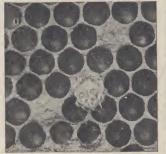






El grabado de la izquierda representa una parte del panal en que se ven las larvas flotando en la miel que las nutre y las hará crecer. El de la derecha nos muestra las abejas trabajando.







Estos grabados nos muestran el nacimiento de una obrera. En medio del primero hay una señal semicircular que indica el lugar en que el alvéolo está a punto de abrirse. Vemos luego a la joven abeja que saca la cabeza y medio cuerpo. Por último, la vemos enteramente fuera, y dispuesta a trabajar.

días ha sufrido ya un cambio notable, transformándose en ninfa; sus órganos internos han sido modificados; le han crecido patas y alas; y, transcurridos seis días más, su forma es perfecta y la joven abeja está en condiciones de aparecer en la colmena. Valiéndose de sus fuertes mandíbulas va royendo el envoltorio que le ha servido de cuna; las abejas se apresuran a ayudarla, y sale, por fin, una nueva obrera, dispuesta a ejecutar cualquier tarea que le sea encomendada.

Acaso la envíen desde luego a recoger miel y polen, pero es más probable que durante una semana permanezca en la colmena ayudando a las obreras que se dedican a la cría, a la limpieza o a la ventilación. Esto último es cosa importantísima, pues en verano la colmena se calienta mucho, tanto que los muros de cera de la ciudad abejuna se reblandecen y se encorvan. Para evitarlo, las trabajadoras se colocan en sus puestos y mueven vigorosamente las alas a manera de abanicos. La corriente que promueven es tan fuerte, que apaga un fósforo colocado en la colmena, y poniendo la mano delante de la entrada, puede sentirse perfectamente el aire, aspirado desde dentro, que penetra por ella. Las trabajadoras encargadas de la ventilación se relevan por turno.

## LA LUCHA DE LAS REINAS PARA SALVAR A SUS FAMILIAS

Y entretanto ¿qué es de las princesas? Pueden un día llegar a ser reinas, no precisamente reinas de esta colmena, sino de otras colonias fundadas por las abejas. Las abejas no sirven más que a una sola reina. Las reinas se matan unas a otras con furia implacable; y aunque en una colmena no suele haber más que ocho o nueve « princesas reales » (y a veces sólo tres) la que es reina del enjambre y madre de todas ellas, no vacila en matarlas sin piedad. Esto, a primera vista, parecerá incomprensible; pero es tan sabia la Naturaleza, que antes de censurarla han de examinarse con detención las razones que justifican sus determinaciones. Existe, efectivamente, un motivo poderoso por el cual debe impedirse que todas las princesitas lleguen a ser reinas: si todas vivieran y empezaran a poner huevos, las colmenas resultarían demasiado pequeñas para contener una progenie tan numerosa; no habría bastantes flores en el campo para suministrar el alimento necesario; y acaso la especie entera perecería de hambre. La reina tiene medios especiales para matar a las princesas mientras están todavía en el alvéolo; sin embargo, no todas mueren, según veremos más adelante. Prosigamos ahora la descripción de lo que ocurre con sus huevos.

À pesar de que para las princesas, lo mismo que para los zánganos, se hacen alvéolos de tamaño especial, las abejas trabajadoras pueden decidir de la condición futura de la larva, durante los tres primeros días de su vida, haciendo que de aquélla salga una obrera o una reina. La diferencia depende únicamente de la clase de alimentación.

#### CÓMO SE EFECTÚA LA TRANSFORMACIÓN DE UNA LARVA EN REINA

Supongamos que en la colmena ocurre algún gran desastre; que, por ejemplo, la reina, después de haber matado a las princesas, se muriese. No quedaría va esperanza alguna de descendencia para lo porvenir, lo cual significa que las abejas dejarían de trabajar y se morirían una tras otra. Pero si hay en la colmena alguna larva que no tenga más de tres días desde que salió del huevo, la alimentan con una pasta especial, propia de los individuos regios, en lugar de darle la mezcla ordinaria de miel y polen sin digerir. Es condición esencial que este régimen sea aplicado cuando la larva tiene menos de tres días. La larva de trabajadora crece entonces rápidamente, poniéndose gorda y fuerte, como ha de serlo una futura reina, mientras se produce un cambio importante en su constitución. Será reina, como cualquiera abeja destinada a serlo desde que se puso el huevo. Aliméntasela hasta el último momento con esa comida tan nutritiva; y, cuando la encierran en el alvéolo, su fuerza y tamaño han crecido considerablemente.

#### CUNA DE UNA ABEJA, DE HOJAS DE ROSAL



Acaso sea ésta la primera visita que hace esta abeja a una flor; pero su instinto le enseña cómo ha de introducirse en el cáliz para extraer la miel.



Hemos visto cómo trabajan los enjambres de abejas; aquí vemos una trabajando sola, en el acto de recortar una hoja de rosal para su nido.



Esta clase de abeja almacena las hojas en un túnel que ha practicado en la madera de un árbol muerto. Después de arrollar cada hoja y de llenarla de miel, o de polen, pone un huevo en su interior.



Esto es una de las hojas, convertida en celdilla, vista desde más cerca; está llena de miel.



Hoja alvéolo partida por la mitad. Dentro está la larva, comiendo.



del tamaño de una pelota de foot-ball.



Las avispas son muy dañinas. Construyen nidos Nido de avispa, tomado de un naranjo del Brasil. como el representado en este grabado. A principios Es recio como el cartón, y está construído con pulpa del verano es como una ciruela, pero llega a ser de la madera recogida y labrada por la avispa. El agujerito negro es la entrada del nido.

LA PRINCESA QUE SE TEJE VESTIDURAS DE SEDA, SIN PREVER EL TRISTE FIN QUE TAL VEZ LE ESPERA

Empieza entonces a hilar para hacerse un vestido de seda, pero este envoltorio no la cubre por completo, como lo hace el de la trabajadora y el del zángano. El capullo de las princesas no les cubre más que la cabeza y medio cuerpo. Ahora bien; el sitio del cuerpo donde pueden recibir una picadura mortal es entre los anillos que forman el abdomen; y estos anillos son justamente los que quedan descubiertos, de manera que si la vieja reina se halla dentro de la colmena y se le antoja asesinar a una princesa, encontrará a su víctima preparada para el sacrificio, sin envoltorio protector de seda que le impida clavarle el aguijón.

Para comprender mejor la vida de las princesas, nos figuraremos estar asistiendo a los sucesos que ocurren en una colmena, antes y después de partir la primera reina con su enjambre.

Dicha reina y su séquito abandonan la colmena por no tener ya nada que hacer en ella. La han llenado de huevos, quedando en el panal unos 10.000, junto con unas 18.000 larvas y siete u ocho princesas; han dejado, además, una buena provisión de miel y de polen. No hay más sitio, y es preciso que se vayan, pues estamos en los comienzos de la estación calurosa, y la reina ha de poner todavía otros miles de huevos más. Por eso se fué el enjambre, y por eso se ha establecido en una nueva colmena.

## El terror de las trabajadoras cuando la reina está encolerizada

Pocos días antes de marcharse, las princesas se disponían a salir de su alvéolo. Empezaron a hacer ruido; y al oirlas la reina se puso furiosa, encaminándose a las celdillas con intención de matarlas. Si hubiésemos estado a fines del verano, cuando ha pasado la época del enjambre, las trabajadoras no le hubieran impedido que realizara su intento; antes al contrario, es probable que la hubieran alentado y aun ayudado a exterminar a las princesas.

Pero nos hallamos en plena primavera, y las abejas, que son previsoras, saben muy bien que antes de acabar el verano han de necesitar quizá formar otros enjambres con sus correspondientes reinas. Así es que cuando la vieja reina se aproxima, llena de rabia, adonde están las princesas, las abejas forman un cordón de guardia alrededor de cada celdilla, oponiéndose enérgicamente a que ejecute su propósito.

Ella deja oir entonces un zumbido de indignación que atemoriza a las trabajadoras, las cuales se apartan un poco para dejarla pasar, pues no saben desobedecer las órdenes de su soberana. Pero en cuanto adelanta, cesan sus zumbidos, y las abejas, repuestas del susto, le salen otra vez al paso. Mientras tanto, la princesa cuyo desarrollo está más adelantado, al oir la voz de la reina, contesta a su desafío y pugna por salir de su envoltorio; pero las abejas son demasiado prudentes para consentir que se salga con la suya. y tapan el alvéolo con cera, dejándola prisionera.

Cuando, por fin; se marcha la reina vieja, la siguen las dos terceras partes de las abejas que había en la colmena, quedando una tercera parte de ellas para cuidarse de las larvas y de traer alimentos, así como de la limpieza y ventilación.

El nacimiento de una princesa y los cuidados que le prodigan las abejas

Entonces la princesa que ha alcanzado un desarrollo más completo queda libre de salir de su celdilla, ayudándola presurosas las abejas trabajadoras. En cuanto sale, la acarician, le ofrecen miel de sus bocas y le limpian toda huella de la substancia pegajosa contenida en el alvéolo, que se le hubiera quedado adherida. Se toman siempre las disposiciones necesarias para que no salgan varias princesas en un mismo día, pues de lo contrario se entablaría entre ellas un combate mortal. No aparece, por tanto, más que una sola princesa de una vez.

En cuanto la nueva reina siente que sus patas y mandíbulas son bastante

### LOS RAROS NIDOS EN QUE VIVEN LAS AVISPAS



Las avispas entran y salen por este agujero, porque tienen su nido en el interior. Está construído a un metro bajo tierra, resguardado de todo peligro.

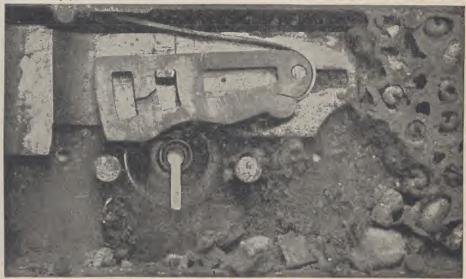


Como las avispas son muy peligrosas y destructoras, se matan con vapor de azuíre, extrayendo luego el nido.

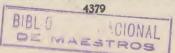




Quitada la cubierta del nido, se descubre una serie de panales. El primer grabado nos muestra el nido visto por un lado, y el segundo representa el interior. Esta vivienda admirable fué en parte construída por una sola avispa, antes de tener crías.



Interior de una cerradura, donde ha hecho el nido y depositado los huevos una avispa solitaria. Dentro de los alvéolos se ven las larvas, todas muertas, porque su madre no les dejó bastante alimento.



fuertes, lo cual ocurre a los diez minutos de haber salido de su celdilla, se apodera de ella aquella misma furia que mostraba la reina vieja. Corre hacia las celdillas donde están sus hermanas, y, si se lo permitiesen las trabajadoras, destrozaría los alvéolos, matando a sus habitadoras. Pero las trabajadoras no se lo consienten, si creen que han de salir otros enjambres de la colmena, pues ésta se quedaría entonces sin princesas y sin reina.

Cuando por casualidad salen dos princesas en el mismo día, ha de trabarse un combate singular. Un grupo de trabajadoras rodea a cada princesa y no la deja mover hasta que manifiesta deseos de batirse con la otra; entonces se apartan las trabajadoras, y las dos princesas se baten hasta que una de ellas le da a su enemiga un aguijonazo

mortal.

LA PRINCESA QUE HA VENCIDO A SU RIVAL ES PROCLAMADA REINA DE LAS ABEJAS

Sucede alguna vez que en el ardor de la lucha las dos combatientes se colocan de tal modo que podrían darse mutuamente el fatal aguijonazo; si en aquel momento se clavasen los aguijones, ambas perecerían y la colmena quedaría sin reina. Pero el temor de que una y otra queden muertas hace que se separen instintivamente, reanudando luego la pelea, hasta que una de las dos combatientes, más hábil o más fuerte que su adversaria, logra matarla de un rejonazo. La vencedora es reconocida como soberana de la colmena.

Durante los días siguientes van saliendo otras muchas trabajadoras de los huevos que puso la otra reina; y la nueva, tras salir de la colmena y examinarla detenidamente, se remonta en el aire a gran altura, seguida de un grupo de zánganos, y regresa después de fecundada, para poner sus huevos. Luego le vendrán ganas también de partir a la cabeza de un enjambre para fundar una nueva colonia, y las abejas sentirán el mismo anhelo. Cuando viven en estado salvaje, estos admirables insectos suelen despachar sucesivamente varios enjambres, trans-

curriendo de cinco a diez días entre la salida de cada uno de ellos; pero a las que la industria humana cría en colmenares, no se les permite enjambrar con tanta frecuencia, porque la colmena se debilitaría demasiado. La reina y su corte sienten, pues, deseos de emprender el vuelo, y al principio no se alejan mucho todavía de la colmena; se cuelgan de la rama de algún árbol cercano, formando una especie de racimo, y todas se aglomeran con verdadero frenesí alrededor de la reina para impedir que le ocurra algún percance.

ABEJAS QUE SE ATRACAN DE MIEL Y SE SIENTEN DEMASIADO PEREZOSAS PARA PICAR

El apicultor experto aprovecha este momento para aproximarse, y colocando debajo de las abejas una colmena boca arriba, sacude la rama para que las abejas caigan dentro de aquélla. Ya sabe que no le picarán, pues se han hartado tanto de miel antes de abandonar su antigua vivienda, que no sienten deseos de hacer daño a nadie. Por cierto que este es el motivo por el cual se las suele « ahumar » cuando se desea sacar de la colmena un panal lleno de miel. Para hacerlo se emplea un fuelle dentro del cual arde lentamente un pedazo de trapo viejo; las abejas no comprenden lo que significa aquel humo, figurándose que a la colmena le ha ocurrido algún desastre y que tal vez necesiten abandonarla; se precipitan, por tanto, hacia sus almacenes de miel y se hartan del dulce manjar, por si acaso tuvieran que emprender un largo viaje. Cuando se hallan en ese estado, no pican nunca, a menos que se las maltrate.

No es posible ponderar el cariño y el respeto con que las abejas tratan a su reina. Si el hambre se enseñorea de la colmena, y hay carestía de víveres, la alimentan con lo mejor que queda; y si en tales circunstancias se toma a la reina y se la traslada a una colmena sumamente diminuta, provista de alguna miel y en compañía de sus servidoras, éstas continúan dándole de comer mientras queda rastro de algún alimento,

### Las abejas y las avispas

prefiriendo ellas morirse antes de que le falte el sustento a la reina. Pero las relaciones que subsisten entre los diversos miembros de la familia abejuna merecen ser estudiadas más despacio.

### SI UNA ABEJA NO QUIERE TRABAJAR NO SE LE DA DE COMER

Cuando leamos obras importantes relativas a las abejas, o cuando examinemos nosotros mismos las colmenas, tendremos que fijar nuestra atención en la vida de los zánganos con más detenimiento que hasta ahora. vida es corta, y la pasan holgando. Sólo existen para que uno de ellos sea consorte de la abeja reina, que lo escoge entre los de otra colmena, pues los de la suya sirven para otras reinas. Las trabajadoras tienen que alimentar a los zánganos, pero a fines del verano los echan de la colmena o les encierran en el interior, dejándolos morir de hambre, si es que no los matan, como ocurre con frecuencia.

Antes de terminar nuestro estudio de la colmena, mencionaremos un hecho que ofrece cierto interés, y es que las abejas, a pesar de su ingeniosidad, son muchas veces víctimas de engaños. Hay una especie de mariposa que consigue penetrar en las colmenas, debido, según se supone, a que su zumbido es algo parecido al de la reina de las abejas. Ningún otro ser puede entrar en una colmena en circunstancias normales, pues en la puerta hay guardianes que examinan a quien se presenta, sea amigo o enemigo. Las abejas forasteras son expulsadas o muertas, a menos que traigan miel, y en este caso son bien recibidas. Alguna vez entra algún gran caracol, desafiando las picadas; como las abejas no pueden consentir que permanezca allí vivo, lo emparedan, por decirlo así, en su concha, tapándola con cera, de manera que quede enterrado vivo, si antes no le matan a picadas. Si la concha se rompe, la recubren completamente de cera, para que no se escape ningún gas mefítico. Para evitar que entren insectos como la mariposa que hemos citado anteriormente, las

abejas suelen construir paredes que en cierto modo obstruyen la entrada, de manera que quede paso para un insecto del tamaño de la abeja, pero no para un gran lepidóptero.

### LA LARGA LENGUA DE LAS ABEJAS, CON LA CUAL LIBAN EL NÉCTAR DE LAS FLORES

Las faenas que ejecutan las abejas trabajadoras en los campos y en los jardines ofrecen igual interés que las que realizan dentro de la colmena. Tienen la lengua conformada de un modo particular y cubierta de pelos; la sacan por dentro de una vaina que les sirve de conducto y por él chupan el néctar de las flores. Al posarse sobre una de éstas, cuyo néctar esté al descubierto, alargan la lengua y absorben todo el que haya disponible; si el dulce licor está oculto dentro del cáliz, destrozan a mordiscos la parte que les impide el paso, hasta que logran su deseo. El polen que van recogiendo mientras vuelan de flor en flor, cumple un cometido importantísimo, no sólo para ellas, sino para las flores: como que su cuerpo queda cubierto de ese polvo de polen, lo trasladan de una flor a otra, contribuyendo a la fecundación. Acostumbran en cada paseo no visitar más que una clase de flores, evitando así que se mezcle el polen de distintas plantas.

En cuanto al polen que se les queda pegado, se lo desprenden con las patas, depositándolo en unas cestas diminutas que tienen en la coyuntura de las patas traseras. Se comen, en el acto, un poquito de ese polen, pero se llevan la mayor parte a la colmena, en donde las trabajadoras se apoderan de él y lo emplean para nutrir a las larvas, o bien lo almacenan en celdillas especiales construídas para este fin. Las abejas tragan el néctar, después de haberlo chupado; algo de él, sirve para darles fuerza, pero la parte principal pasa inmediatamente a una bolsa situada más allá del estómago, transformándose allí en miel, la cual es llevada a la colmena y almacenada en los alvéolos. Cuando conviene conservarla para necesidades futuras, las abejas infiltran en cada

alvéolo una gota del ácido que encierran sus aguijones, lo cual impide que se descomponga la miel.

LO QUE LE CUESTA AL JAPÓN LA PEREZA DE SUS ABEJAS

Muchas reinas han sido transportadas desde América al Japón con el único fin de obtener en aquel país la procreación de abejas que visiten los árboles frutales. fecundándolos y disponiéndolos a producir las peras y manzanas que hasta ahora no ha producido su suelo. La falta de esta clase de fruta se debe a que las abejas japonesas son demasiado holgazanas para trabajar, como lo hacen las de América y Europa; consumen todo el néctar que necesitan para uso inmediato, sin guardar nada para lo porvenir, de manera que para ellas no tiene objeto el ir volando continuamente de flor en flor, como lo hacen las abejas que son industriosas y previsoras.

Hay muchísimas especies distintas de abejas, pero es preciso que las dejemos para tratar de las avispas. Cualquiera puede ver desde luego la diferencia entre una abeja y una avispa. Esta última es de color más claro, tiene el cuerpo más esbelto y también menos pelo; además, todas las avispas, con excepción de sus reinas, se mueren a fines del verano, lo cual no sucede con las abejas. Las trabajadoras nacidas a principios del verano laboran con tanto ahinco, que sólo viven unas seis semanas; pero las que nacen a fines de esa temporada siguen viviendo todo el invierno dentro de la colmena. Las avispas no tienen almacenes, ni elaboran miel. Se

nutren con el jugo de las frutas maduras, o se comen a los insectos y la carne de los animales muertos; son pocas las cosas que no le sirven de alimento, y causan estragos en los frutales.

LA REINA DE LAS AVISPAS, QUE, AL DES-PERTAR, SE ENCUENTRA CON QUE HAN MUERTO TODOS SUS PARIENTES

La avispa común o amarilla se construye un nido muy bonito en el suelo, en los troncos huecos o en los aleros de los tejados. La reina duerme durante el invierno y se despierta en la primavera, cuando todas sus congéneres del avispero han muerto. Fabrica uno o dos alvéolos en los que pone algún huevo; de estos huevos salen las trabajadoras que la ayudan a construir otros alvéolos, no tardando en formarse un nido de gran tamaño. Estos nidos alcanzan con frecuencia dimensiones enormes, pero tan sólo sirven para el verano, pues todas las avispas, menos la reina, perecen en otoño. Claro está que al terminar un año en que las avispas han sido abundantes, quedan buen número de reinas, todas las cuales engendrarán familias numerosas en el verano siguiente.

Casi todas las avispas azules construyen su nido con una substancia parecida al papel de estraza y que consiste en materia fibrosa, masticada por dichos insectos. La composición del nido de la avispa sugirió al hombre la idea de fabricar papel con la madera convertida en pulpa. Hay muchas clases de avispas, y ciertas de ellas se construyen nidos maravillosos.



### Cosas que debemos saber



MARCANDO EL CAUCHO EN UNA PLANTACIÓN EN BOLIVIA

# CABALGANDO SOBRE RUEDAS DE AIRE

# HISTORIA DE UN ESCARABAJO Y DE UN TUBO DE GOMA

ARECE increíble que un diminuto coleóptero haya llegado a cambiar el mundo; y con todo, así es, pues a no ser por uno de esos animalitos que agujerean la madera y son una verdadera plaga para los árboles y las plantas trepadoras, no habría en el mundo ni automóviles, ni bicicletas, ni impermeables, ni cables telegráficos en el fondo del mar. Por la virtud que tienen ciertos árboles y plantas de oponerse a los insectos, sus enemigos, nos ha sido posible obtener un material de los más admirables del mundo, a saber, el caucho, llamado también goma elástica o gutapercha. ¿Qué es, pues, esta admirable substancia, de la que tantas ventajas reporta al hombre y que tan importante es para el porvenir del mundo?

Sencillamente una substancia resinosa y lechosa, contenida en las plantas y árboles que producen el caucho. Estos árboles viven en los bosques cálidos y húmedos de la zona tropical, en donde abundan extraordinariamente esos coleópteros que carcomen la madera. Ahora bien, en vez de antenas que los protejan contra estos animalillos, como tienen algunos árboles, o de estar arma-

dos de espinas y púas, como lo están otros muchos, esos vegetales están provistos de un jugo venenoso y pegadizo. Tan pronto como el coleóptero introduce su arma en la corteza, el árbol despide su jugo y mata al insecto.

Pero al mismo tiempo, esta substancia cubre la herida causada en la corteza. Si la substancia adquiriese una dureza como la de la arcilla o de una pasta, al ser sacudido el árbol por el viento, esta substancia se desviaría de su primitiva posición, con lo cual, la herida quedaría abierta y los insectos podrían llegar nuevamente al árbol; o bien los esporos de un hongo venenoso podrían hallar un lugar favorable para su desarrollo y matarían gradualmente al árbol. Pero ocurre que el jugo, una vez seco, es elástico, y gracias a esta cualidad, a pesar de cuantas sacudidas padezca el árbol por parte del viento, dicho jugo se mantiene en su lugar, guardando así al vegetal de todo perjuicio ulterior que podría provenirle de la picadura del coleóptero.

Pues bien, no fueron los sabios de Europa los que descubrieron que esta substancia, que protege al árbol contra

#### Cosas que debemos saber

el insecto, era capaz de producir grande utilidad al hombre. En su primer viaje a América, vió Colón que los habitantes de Haití se entretenían jugando con pelotas hechas de esta substancia. Otro viajero, llamado Torquemada, advirtió hace 400 años, que los indios de Méjico la empleaban para fabricarse vestidos impermeables. La substancia que había de causar maravillas en el mundo entero, fué descubierta primero en América, en donde se empleaba con el mismo objeto que la emplean todavía los niños: sencillamente como goma. Alguien advirtió que con esta substancia podían bo-

rrarse los rasgos de lápiz hechos en papel; y cuando para tal fin se introdujo en Europa, hacia el año 1820, cada pulgada de esta substancia valía 75 centavos. Usáronla los artistas y por cierto que pagaban con mucho gusto tan crecida suma por la utilidad que les prestaba la goma al poder borrar con facilidad las líneas falsas de sus dibujos. Carlos Mackintosh, natural de Escocia, fué el primer inglés que utilizó La planta común del caula goma elástica para el mis- cho en los invernaderos de mo uso que los indios; con

ella fabricó capotes impermeables. Luego descubrió que esta substancia, resistente a los efectos del agua, tampoco podía ser penetrada por el gas y que no la alteraban la mayor parte de los líquidos mezclados con agua. Por esto no tardaron los cirujanos en hacer tubos con ella. Pero el gran descubrimiento

estaba aún por venir.

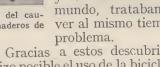
En su estado natural, la goma se endurece bajo de la influencia del frío y, por el contrario, se ablanda y convierte, en viscosa bajo de la acción del calor. Un norteamericano, llamado Goodyear, fué el primero que descubrió que estas cualidades podían ser alteradas por la adición de azufre derretido por el calor; con lo cual quedaron echados los cimientos al procedimiento conocido con el nombre de vulcanización.

Por medio de él podemos convertir la

goma pura en una substancia muy parecida al ébano. Los discos negros de los gramófonos están hechos de vulcanita, y de la misma substancia son muchas boquillas y pipas, las cubetas que se usan para los ácidos usados en la fotografía y mil objetos más, de uso diario. Pero hay todavía otra forma de goma vulcanizada, la blanda, de la cual pueden hacerse infinidad de objetos como envolturas para los cables, resortes para motores y carruajes, muelles para amortiguar los choques en los ferrocarriles, puertas y pelotas de mucho bote, etc.

Durante diez años trabajó Goodyear

por perfeccionar su invento, soportando con paciencia las burlas de muchos amigos suvos. Al fin, después de haber peleado contra la pobreza y de haber padecido amargos desengaños, sin desanimarse nunca, salió triunfante en 1844. Por este mismo tiempo, Tomás Hancock trabajaba sobre la misma idea Inglaterra; de manera, que dos hombres diferentes, y en distintas partes del mundo, trataban de resolver al mismo tiempo idéntico





Gracias a estos descubrimientos, se hizo posible el uso de la bicicleta. Mucho tiempo hacía que existían esas máquinas, rompe-huesos, como las llamaban en algunos países, y otras por el mismo estilo; pero la goma les dió nueva forma, nueva vida, verdadera dignidad, por primera vez. Los que alcanzaron la época en que se introdujeron aquellas primitivas bicicletas de gran tamaño o de los primeros velocípedos, llamados de seguridad, recordarán que las primeras llantas de goma eran sólidas y estrechas. ¡Qué manera de traquetear y dar sacudidas a lo largo del pedregoso camino, hasta conducir a casa al ciclista con las muelas doloridas y los puños casi destrozados! ¡Los automóviles no hubieran andado nunca con llantas de esta clase, porque los porrazos recibidos, aun en las mejores carreteras, hubieran destrozado

### Cabalgando sobre ruedas de aire

la máquina, haciéndola pedazos en breve

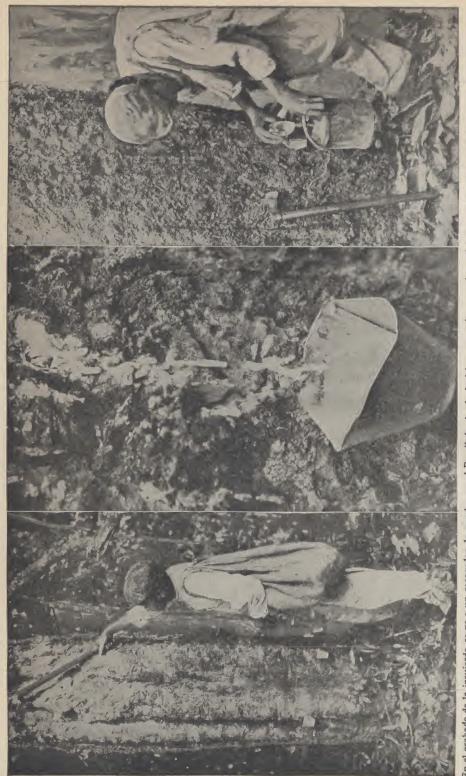
tiempo.

Afortunadamente, en el último cuarto del siglo XIX, Mister J. B. Dunlop, de Dublín, tuvo la gran idea de hacer un cojinete de aire para las llantas de las bicicletas. Trabajó en esto durante mucho tiempo, y el resultado de sus trabajos fué acomodar uno de estos cojinetes a una garrucha de madera, que logró hacer rodar por el patio de su casa. Satisfecho de este experimento, construyó y adaptó unas llantas semejantes a su propia bicicleta, y luego colocó otras en la máquina de su hijo, gracias a lo cual el muchacho pudo alcanzar un premio en una carrera de bicicletas. El principio de la primera llanta Dunlop era el mismo que el que hace hoy tan suaves los movimientos de los automóviles y bicicletas. El tubo interior está hecho de goma, relativamente blanda y delgada; éste es el que se llena de aire. El aro superior de goma que se adapta exactamente al interior, es duro y macizo y sirve únicamente para proteger el tubo interior. Éste, al ser llenado de aire, ha sido el que ha obrado la maravilla. Las ruedas de la bicicleta o del automóvil corren actualmente sobre aire comprimido en el tubo del neumá-

El invento de Dunlop fué recogido por un hombre muy listo para los negocios, Harvey Du Cross, cuyos dos hijos se hicieron ciclistas famosos, gracias al empleo de la nueva llanta. Hoy día son miles de millares las llantas de este género que se emplean en todo el mundo; puede decirse que no hay país civilizado que no las conozca y emplee. El tubito de aire ha producido quizás la mayor revolución del mundo en los tiempos modernos. Lugares a donde no ha podido llegar todavía el tren son hoy visitados con suma facilidad, gracias a la invención de los neumáticos para bicicletas y automóviles.



VISTA DE UNA PLANTACIÓN DE CAUCHO, EN MALASIA



En el grabado de la izquierda se ve a un recogedor de caucho, en el Brasil, haciendo incisiones en el tronco de un árbol, a fin de obtener el látex lechoso que más tarde forma la goma. La fotografía del centro de la página representa los cortes hechos, y puede notarse cómo se desprende el látex, cayendo dentro de uno de los recipientes colocados al efecto. El grabado de la derecha muestra a otro recogedor, reuniendo en una vasija grande el látex depositado en los mencionados recipientes.

## EXTRAYENDO EL JUGO DEL ARBOL DE LA GOMA



Abiertas en el tronco ranuras o agujeros, mana un jugo lechoso, que es recibido en tazones o vasijas. Un árbol produce cada temporada hasta 20 kilos de goma. El jugo se llama caucho, que es palabra indígena, de América.

### RECOGIENDO LA GOMA EN UN BOSQUE AFRICANO



En el estado libre del Congo, y en otros puntos del África tropical, se recoge mucha goma. En el grabado vemos a un indígena haciendo incisiones en el árbol y a otro recogiendo el fruto destinado a simiente.



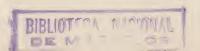
Dejando el jugo en el árbol, durante algun tiempo, se hace más sólido, y en este estado es recogido por los indígenas, que lo arrollan en forma de bolas, según muestra el grabado, y lo venden a los europeos.



Las bolas de goma poseen muchas impurezas, y para limpiarlas de ellas, se baten, después de haberlas metido en un saco, como lo practican los negros, o bien, según otro medio más científico, empleado en las plantaciones de América y Ceilán, sometiendo la goma a la ebullición.



Córtase luego la goma en pedazos con el objeto de que pueda secarse más fácilmente, antes de ser enviada al mercado. Hay varios procedimientos para secar el caucho. A veces se le deja sencillamente al sol o se le deposita sobre bastidores construídos con este objeto, mientras en otras partes se seca junto al fuego.



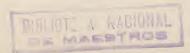
## COMPRANDO EL CAUCHO A LOS INDÍGENAS



Los europeos compran el caucho al peso a los negros de Africa.



Este grabado da idea de las escenas que se desarrollan cuando los negros reciben el importe del caucho. En vez de dinero, se les paga con sombreros, mantas, machetes y otros objetos por el estilo.



### PREPARANDO EL CAUCHO EN CEILAN



El grabado representa una fábrica de Ceilán, en donde los indígenas enrollan el material, después de haber purificado el jugo. Las bacías que se ven a la derecha contienen caucho que se está endureciendo.



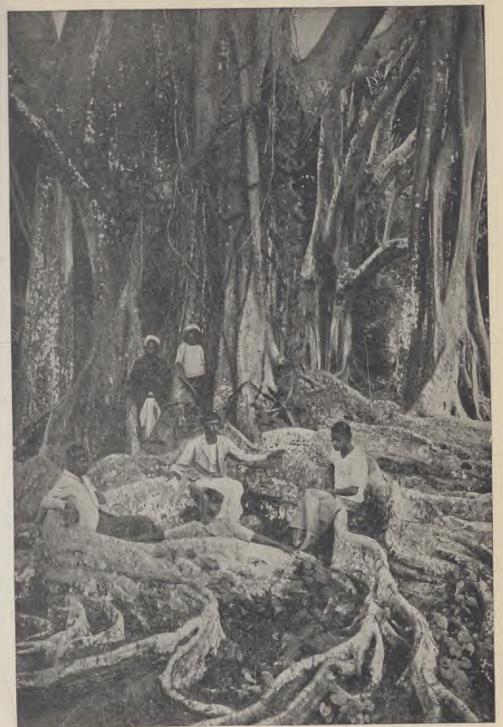
Local destinado en Ceilán, para secar el caucho. Éste, después de haber sido cortado en tiras, se cuelga hasta que se ha secado naturalmente. A la derecha se ve el método empleado en África. En rústicos anaqueles se coloca el caucho hasta que se ha secado enteramente para poderlo vender a los europeos.



Otro método empleado en Ceilán para secar rápidamente el caucho consiste en colocarlo en estufas. Luego se le da la forma de bloques y se corta en tiras dispuestas ya para ser entregadas al comercio. La mayor parte del caucho empleado actualmente contiene una mezcla de azufre, lo cual le hace más elástico y más útil. Este caucho se llama vulcanizado, y el descubrimiento de este procedimiento ha sido para el mundo de grandísima importancia.



## LOS ADMIRABLES ARBOLES QUE NOS DAN EL CAUCHO



Este grabado nos da idea de algunos de los árboles gigantescos que producen el caucho, en Ceilán, cuyas admirables raíces se extienden a grande distancia por la superficie del suelo.

MELINTEC I NICHONAL

#### ÁRBOLES ENANOS DEL JAPÓN



Doscientos cincuenta años de edad.



Más de ochenta años de edad.

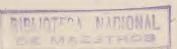


Ciento treinta años de edad.



Más de sesenta años de edad.

En los jardines japoneses han sido cultivados, por espacio de centenares de años, árboles a los que no se ha permitido que alcancen un tamaño superior al de cualquier arbusto. Las semillas que les dieron vida habríanse desarrollado hasta formar corpulentos árboles, si se les hubiese dejado crecer libremente; pero los jardineros no dejando que las plantas reciban la cantidad de aire y luz que les son indispensables, y confinando sus raíces en tiestos muy pequeños. Aun hoy día, si se trasplantaran estos árboles a lugares donde pudiesen crecer libremente, adquirirían bien pronto sus ordinarias dimensiones.



### El Libro de los «por qué»





Cuando decimos que la luna semeja a la cara de un hombre queremos dar a entender que las sombras que vemos en la figura de la izquierda recuerdan los ojos, la nariz y la boca de una persona; pero en la derecha, que es una vista de la luna a través de un telescopio, nos muestra el artista cómo es posible obtener una imagen mucho más exacta de un hombre con sólo acentuar algunas líneas de las que realmente existen.

### ¿A QUIÉN PERTENECE LA CARA QUE VEMOS EN LA LUNA?

MAGINAR que vemos caras u otras figuras en la luna es algo semejante al juego de la imágenes del fuego. A veces nos imaginamos realmente que vemos una cara en la luna, si bien mudamos de opimon. Cuando nos hacemos hombres, propapiemente porque en la escuela los enseñan lo que hay de verdad en este asunto.

No cabe duda, sin embargo, de que existen ciertas manchas en la luna, muy extensas y algunas de ellas muy altas, comparadas con el tamaño de aquélla. Su altura se comprueba midiendo la longitud de las sombras que arrojan sobre la superficie del satélite, cuando los rayos del sol las hieren de costado. Algunas de estas manchas constituyen lo que podemos llamar montañas de la luna; otras forman como hendiduras o golfos; y las más notables y hermosas tienen todo el aspecto de cráteres de imponentes volcanes. Estos son muy grandes y sus laderas muy altas, como puede comprobarse cuando los hiere el sol de costado. Estos cráteres son sobre todo los que nos hacen ver una cara, o una vieja cogiendo leña, o cualquiera de las otras figuras que en todas las

edades ha creído ver en ella la imaginación de los hombres.

Queda por resolver, sin embargo, una cuestión en extremo interesante, que los astrónomos estudian actualmente con afán. ¿Son estos cráteres verdaderos cráteres, y estuvo en alguna ocasión la superficie de la luna cubierta realmente de volcanes? Hay quien arguye que las cosas ocurren realmente, tales como las vemos en nuestro satélite, y que los volcanes son tan grandes por ser la luna tan pequeña. Este razonamiento parece a primera vista muy extraño; pero se explica porque, siendo la luna muy pequeña, debió enfriarse y contraerse con mucha rapidez, dando esto lugar a la formación de grandes y numerosos vol-

Pero otros astrónomos opinan que, según todas las probabilidades, estas manchas no fueron nunca volcanes. Arguyen en favor de su tesis que la luna carece de atmósfera, a semejanza de la nuestra, capaz de hacer las veces de un gran muelle protector o de la coraza de un buque de combate; y que por esta causa el efecto de los meteoritos o estrellas fugaces al caer sobre ella son muy

#### El Libro de los «por qué»

graves; y que en cierto período de su historia, cuando su superficie era mucho más blanda que actualmente, los fragmentos de roca, o como queramos llamarlos, que, procedentes de los espacios interplanetarios, chocaban contra ella, animados de una espantosa velocidad, pudieron muy bien producir esos agujeros que nosotros llamamos cráteres. Si esto es cierto, las manchas citadas no son tales cráteres, sino enormes cicatrices o huecos abiertos en la superficie de la luna.

#### ¿CÓMO FUNCIONA EL GIRÓSCOPO?

El giróscopo es muy parecido al trompo, aunque más pesado y mejor construído que éste. Comúnmente tiene la forma de una rueda provista de una pesada llanta de metal, dispuesta de tal suerte, que puede girar libremente, cuando se le imprime un movimiento adecuado. Todo cuerpo que gira tiende a recuperar su estado de reposo debido a la resistencia del aire y al rozamiento sobre su base de sustentación, a no tratarse de un cuerpo que, a semejanza de la tierra, gire aislado en el espacio. Así, pues, es posible hacer girar a un giróscopo y observar después lo que hace, sometido a diversas circunstancias.

Los hombres dedicados al estudio de la ciencia han descubierto que el simple movimiento comunica fuerza y resistencia y todas las propiedades de la dureza y la rigidez a los cuerpos que carecen de estas propiedades. Y esto ocurre también con el giróscopo. Su movimiento rotatorio le comunica el poder de resistir con firmeza cualquier fuerza que tienda a alterar la dirección de su giro. Cuanto mayor sea el giróscopo, mayor será también la cantidad de movimiento con que gire, y mayor la resistencia que presente a cualquier fuerza que trate de alterar la dirección de su movimiento.

de su movimiento.

Por eso un coche de ferrocarril puede rodar sin peligro sobre un solo rail, sin caerse, con tal de que vaya provisto de un giróscopo que sea tan pesado y gire con tal velocidad que su tendencia a no dejarse perturbar ni torcer contrarreste

las fuerzas que tienden a volcar dicho coche.

### POR QUÉ SON TAN AFICIONADAS LAS

Creen algunos que las niñas no son tan aficionadas a las muñecas por lo que éstas representan en sí, sino sencillamente por ser cosas de su propiedad. Afirman estas personas que el secreto de esta afición hay que buscarlo en el deseo que sienten las criaturas de poseer muchas cosas, deseo muy semejante al de las personas mayores, y que se aficionarían de la misma manera a otro juguete cualquiera que no fuese una muñeca,

con tal que les perteneciese.

Pero los que conocen a fondo a los niños opinan de manera muy distinta. Éstos saben que, por regla general, las niñas, durante algunos años de su vida, por lo menos, tienen más afición a las muñecas que a ninguna otra cosa, y experimentan asimismo una satisfacción especial cuando se les encomienda el cuidado de un niño menor que ellas. De suerte que podemos afirmar con verdad que esa predilección que las niñas muestran por las muñecas, es, en realidad, el instinto de madre que en ellas se manifiesta desde la más tierna infancia.

## POR QUÉ CACAREAN LAS GALLINAS, DESPUÉS DE PONER EL HUEVO?

No es fácil responder a esta pregunta, por la imposibilidad que existe de preguntárselo a ellas mismas, que son, naturalmente, las que mejor debieran saberlo, y porque seguramente tampoco sabrían explicárnoslo, aunque supiesen hablar; porque este acto, como muchos de los que ejecutamos nosotros mismos, no es el resultado de ningún razonamiento, sino un sencillo efecto de la manera especial como se halla constituída la gallina. Es lo que se llama un acto instintivo. Podemos, sin embargo, explicárnos lo comparándo lo con los actos que ejecutan otros seres acerca del objeto de los cuales no nos cabe duda alguna.

La comisión de cualquier acto que ejecutamos deliberadamente nos produce placer, porque los cuerpos de las criaturas dotadas de vida están constituídos de manera adecuada para ello.

Ahcra bien, el bienestar que el cuerpo goza tradúcese con frecuencia, lo mismo en nosotros que en los animales, por

cierta actividad de algunos de sus órganos, como cuando, por ejem-plo, cantamos de alegría o lloramos de pesar. Es lo que se llama la expresión de las emociones. El perro tiene sobre nosotros la ventaja de tener rabo, pues de este modo puede manisfestar su satisfacción moviéndolo de un lado a otro, al par que produce un ladrido especial que viene a ser en él una especie de canto. Del mismo modo, cuando se encolerizan los leones. mueven la cola de un lado para otro, expresando su mal humor de este modo.

Así, pues, las gallinas cacarean después de poner el huevo, porque ésta es la manera que tienen de manifestar su alegría. Sienten gran satisfacción por haber realizado una función que es el fin de su existencia, y lo expresan de este modo. Es probable que el acto de poner el huevo sea bastante doloroso, y por eso al terminar experimentan una sensación de bienestar y descanso.

POR QUÉ LA LUZ NO PUEDE DAR LA VUELTA A UNA ESQUINA?

Hay varios modos de obligar a la luz a dar la vuelta a una esquina; pero es indudable, y esto cons- Ave cuya cola mide 31 metros de tituve uno de los hechos

más importantes relativos a la luz, que ésta camina siempre en línea recta. Lo cual no quiere decir que la luz de una lámpara camine en una sola dirección; camina, por el contrario, en

línea recta en todas direcciones, y desde el momento que es una propiedad inherente a la luz al caminar en lí-

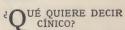
> nea recta, claro está que por sí misma no puede dar la vuelta a

esquina.

Pero, afortunadamente, existen muchos medios de obligar a la luz a dar la vuelta a una esquina, porque de muchas maneras puede hacerse cambiar de dirección a los rayos de luz. Con la ayuda de un espejo o de cualquier superficie que refleje la luz se puede conseguir que ésta dé la vuelta a una esquina, o a varias, con tal que en cada una de ellas se coloque un nuevo reflector. De un modo semejante podría conseguirse también que una pelota diese la vuelta a una esquina.

También cabrá obtener este efecto, por lo que respecta a la luz, por medio de lo que se llama su refracción, la cual no es otra cosa que el desvío o inflexión que experimentan los rayos de luz al pasar de un medio a otro más o menos denso, como del aire al agua o del aire al cristal, o al contrario, que parece como si se que-

brase.



La palabra cínico se deriva de otra griega que quiere decir semejante al perro, y con ella se suele designar, a las personas

un carácter regañón y dotadas de perruno; éste, al menos, supónese que es el origen de este vocablo. El gran argumento de los cínicos de la antigua Grecia era que los hombres deben de



renunciar al lujo y a la belleza, y hasta a la limpieza y a todas las comodidades humanas. Como puede fácilmente imaginarse, no debían ser personas muy gratas, aunque no puede negarse que daban muestras de poseer un gran valor para sufrir las privaciones y contrariedades de la vida. Uno de los más célebres cínicos, para dar una muestra señalada de su gran humildad, andaba por las calles envuelto en una capa toda llena de agujeros, siendo un ejemplo viviente de lo que alguien ha llamado « el orgullo que remeda a la humildad ». Por eso le dijo Sócrates, que fué contemporáneo suyo: « A través de los agujeros de tu capa descubro tu vanidad ».

CUÁL ES EL AVE QUE TIENE LA COLA MÁS LARGA?

Todos sabemos que la cola del pavo real, que tan bella es abierta, posee gran longitud cuando permanece cerrada; pero hay en el Japón unas aves cuya cola mide más de 3½ metros de longitud, y cuando caminan al aire libre se las llevan hombres o muchachos, que hacen las veces de coleros, a fin de que la suciedad y el polvo no les estropeen las plumas. Estas aves son una variedad de las llamadas «gallinas de puerta de troje». De un modo semejante hanse sacado en Europa palomas de cuello grueso y de cola de abanico, de las palomas ordinarias. Los gallos de larga cola se crían en Shinowara, aldea de la isla de Shikoku; y, para que no se estropeen las colas, se les tiene encerrados en jaulas altas y estrechas, colgadas por su parte superior.

El ave permanece instintivamente en un palo que lleva aquélla en su parte alta, y su cola cuelga con gracia y elegancia. Rara vez se le permite salir de la jaula, y en estas ocasiones suele pasearse al'aire libre, seguida de su caudatorio. A veces se la lava con agua templada, y se le permite que se seque

las plumas al sol.

Cuando es menester trasladarla de un lugar a otro, se emplean unas cajas especiales, estrechas y largas, para que la cola se doble lo menos posible. Las raíces de la cola de estas aves son mucho más resistentes que las de los gallos ordinarios. Hasta las plumas de sus dos costados adquieren una longitud enorme, y cuelgan juntamente con las de la cola más de un metro, de suerte que ésta además de ser muy larga es muy poblada.

POR QUÉ UNA PALANCA HACE FUERTE A UN HOMBRE DÉBIL?

Todas las palancas y poleas se fundan en el mismo principio; ni las unas ni las otras crean fuerza de la nada. El secreto radica en la manera especial como se aplica la fuerza al peso que se trata de mover.

Si nos fijamos en el caso más sencillo, que es el del hombre que se vale de una barra de hierro para remover una roca, apoyando aquélla por cerca de su extremidad inferior sobre cualquier punto firme, veremos que los dos extremos de la palanca—que es la barra—recorren en un mismo tiempo distancias muy desiguales. Podemos comprobar esto por nosotros mismos apoyando un lápiz por cerca de una de sus extremidades sobre el canto de un objeto cualquiera. Si lo hacemos girar de arriba abajo sobre su recta de apoyo, veremos que sus dos extremos recorren espacios muy diversos en un mismo tiempo. Cuanto más desiguales sean las dos porciones en que el lápiz queda aparentemente dividido, mayor es la diferencia que existe entre dichos espacios.

Esto es precisamente lo que ocurre con la palanca de que se vale un hombre para remover la piedra. Carece aquél de la fuerza necesaria para moyer la extremidad inferior de la palanca ejerciendo presión sobre ella; pero puede obtener en aquel punto el movimiento que pretende, ejercitando su fuerza sobre una distancia mayor en el extremo superior de la palanca. Con menos fuerza se consigue así el mismo efecto, pero es preciso, en cambio, actuar durante una distancia mucho más larga. Vemos, pues, que el esfuerzo se efectúa, y que la conocida ley de que la energía no puede proceder de la nada, se cumple es este caso, como en todos los demás, aunque a primera vista no lo parezca.

#### CÓMO RECOBRA SU PERDIDA SENSIBILI-DAD UNA MANO LESIONADA?

Aunque una mano haya permanecido insensible por espacio de mucho tiempo después de un accidente, puede recobrar, no obstante, su perdida sensibilidad. Por regla general, esto requiere una operación quirúrgica. El cirujano busca las dos extremidades del nervio seccionado y las empalma. Al principio, nada se nota, pero cuando transcurren algunas semanas y comienza a cicatrizarse la herida, la mano recupera gradualmente su perdida sensibilidad.

Lo que ocurre es que las fibras nerviosas próximas al lugar donde se hizo el seccionamiento han muerto y no funcionan; pero cuando se cosen las dos extremidades del nervio, las más próximas al cerebro, que no han sufrido daño, porque se encuentran todavía en comunicación con las células nerviosas de donde arrancan, crecen de nuevo hacia abajo en el interior de su antiguos paquetes, y de esta suerte acaba el nervio por poder desempeñar nuevamente sus funciones normalmente.

Por regla general, la parte de un nervio seccionado o lesionado, que queda separado de las células nerviosas del cerebro, muere; pero la que queda en comunicación con éstas, o con la médula, conserva su vida, y si se la coloca en debidas condiciones, crece de nuevo a lo largo de sus antiguos paquetes.

## POR QUÉ PARECE QUE SE MUEVEN LOS CAMPOS CUANDO VAMOS EN EL TREN?

Cuando vamos en el tren sentados tranquilamente, notamos que, comparados con los asientos y paredes del vagón que nos conduce, nuestros cuerpos no se mueven, y por eso muchas veces llegamos casi a formarnos la ilusión de que realmente nos hallamos en reposo. Pero si entonces miramos por las ventanas, conservamos en nuestra mente una idea más o menos perfecta de que no nos hallamos en reposo, y pensamos, por tanto, que los efectos del movimiento que observamos son debidos a les campos y demás objetos exteriores. Este es uno de los innumerables ejemplos de la facilidad con que nuestros sentidos nos engañan, enseñándonos todos ellos que las ideas que tenemos respecto al movimiento son debidas a la comparación de unos objetos con otros; pero que el averiguar cuál de estos objetos se mueve, o cuál camina con mayor velocidad que los otros, es cosa muy distinta. La mejor manera de expresar esta misma idea es decir que todas nuestras nociones referentes al movimiento son relativas, no absolutas.

Los trenes nos ofrecen otro ejemplo, porque todos sabemos que podemos engañarnos cuando hay otro tren en una línea próxima o paralela a la nuestra. Con frecuencia no podemos afirmar cuál de los dos se mueve realmente. Pero el error más notable y famoso de todos los de esta clase que se han cometido jamás es el relacionado con el sol, las estrellas y la tierra. En nuestro tren, que es la tierra, nos movemos noche y día, y los campos, que son los cielos, con sus magnificas flores, representadas por los astros, nos parece que se mueven a través de nuestra senda, y que nos dejan atrás.

Cometemos el mismo error que cuando miramos por las ventanillas de un tren; ha costado centenares de años, grandes perturbaciones y numerosas vidas el demostrar que es nuestro tren, o sea la tierra, la que realmente se mueve.

## POR QUÉ SENTIMOS SIEMPRE DESEOS DE BAJAR LAS PENDIENTES CORRIENDO?

Si pudiésemos ver la tierra como una gran esfera, nos parecerían sus montañas como lugares donde la superficie de la esfera sobresale. Su aspecto sería semejante al de una pelota vieja cuya superficie se ha vuelto rugosa. En ese caso, claro es, que los objetos colocados en la parte más alta de los lugares escabrosos se encuentran más distantes del centro de la esfera que otros situados en las depresiones existentes entre sus protuberancias.

Lo mismo ocurre en la tierra. Cuando nos encontramos en la cima de una montaña estamos más lejos del centro de la tierra, que cuando nos hallamos en la falda. La atracción de la tierra,

que llamamos gravedad, trata siempre de atraernos y atraer todas las cosas hacia su centro; y por eso, cuando empezamos a bajar una colina, no tenemos que hacer más que dejarnos arrastrar por la gravedad de la tierra.

Esto lo advertimos mejor cuando bajamos una pendiente en bicicleta; pero es igualmente cierto cuando caminamos sobre nuestras propias piernas; sólo que, como no tenemos ruedas, no lo notamos del mismo modo. Así, pues, nuestra inclinación natural, si no tuviésemos temor de lastimarnos, es dejar que la tierra nos atraiga y nos haga bajar la colina. Sin embargo, esta inclinación, en realidad, es más bien de la tierra que nuestra, como lo prueba el caso mencionado de la bicicleta que, por ser un objeto inanimado, carece de inclinación.

Si el camino es bueno, nuestro peso no es excesivo y tenemos seguridad en nuestros propios pies, podemos bajar la pendiente con gran facilidad y rapidez, teniendo cuidado de echar la parte superior del cuerpo hacia atrás a fin de conservar el equilibrio, y dando grandes

saltos más bien que corriendo.

Por qué crujen los muebles durante la noche?

Tal vez no podamos asegurar con certeza que los muebles crujan más de noche que de día; primero, porque durante éste, existen otros muchos ruidos que absorben nuestra atención; y segundo, porque mientras permanecemos desvelados durante la oscuridad de la noche, nuestro oído es más sutil que de día. Sin embargo, aun admitido todo esto, es indudable que los muebles producen durante la noche extraños ruidos que son fáciles de explicar, si recordamos que la temperatura del aire ha sufrido una elevación, más o menos importante, durante el día, y que desciende después durante la noche.

En general, todos los cuerpos se dilatan con el calor y se contraen con el frío, y esta regla es aplicable a la madera

lo mismo que a otros objetos. Así pues, los muebles se contraerán en mayor o menor grado al enfriarse durante la noche; y al ajustarse unas a otras sus diferentes piezas de una manera súbita, se comprende fácilmente que engendren ondas en el aire que al impresionar nuestro oído nos hagan decir que los muebles crujen de noche.

La humedad puede también influir de una manera importante en este asunto, porque al enfriarse el aire, decrece la capacidad que tenía para contener vapor de agua cuando su temperatura era más elevada, y se produce una humedad capaz de ejercer cierta influencia en el estado de los

objetos sobre que se deposite.

# PUEDE EL TACTO REEMPLAZAR EN LOS CIEGOS A LA VISTA?

La respuesta es en parte afirmativa y en parte negativa. Es indudable que el sentido del tacto jamás podrá desarrollarse en los ciegos, hasta el punto de suplir o reemplazar en absoluto su falta de vista, ni nadie puede suponer que así ocurra; pero es innegable también que estos desdichados, resueltos a sacar todo el partido posible de los sentidos que conservan, educan el del tacto con especial esmero y obtienen resultados asombrosos. Las personas que ven no dedican al sentido del tacto ningún cuidado especial, y por eso su desarrollo no es, por lo general, superior al de los otros. Cuando podemos hacernos cargo de una cosa por medio de la vista, no se nos ocurre palparla.

Pero es completamente inexacto que el sentido del tacto esté naturalmente en los ciegos más desarrollado que en las personas dotadas de vista. Recientes estudios acerca de este particular han puesto de manifiesto que el tacto es menos agudo en los ciegos, si bien es susceptible de ser mejor educado. Y se comprende que así sea, porque siendo un todo el cerebro, si una parte de él es defectuosa, la totalidad debe también

resentirse.



## Hombres y mujeres célebres



MURILLO PINTANDO CUADROS EN UN CONVENTO DE SEVILLA

### BARTOLOME ESTEBAN MURILLO

EL CÉLEBRE PINTOR ESPAÑOL DE MADONAS Y NIÑOS

JACE tres siglos, era la gente mucho más aficionada a los cuadros que en nuestros tiempos. La pintura era la más popular de todas las bellas artes. En aquellos remotos tiempos había muy pocas personas que supiesen leer; y los libros, además, eran muy caros. Por otra parte, todo el mundo podía entender lo que sus ojos veían en un cuadro, por lo cual se colgaban gran número de éstos de las paredes de los templos y de los edificios públicos, a fin de que hasta las personas más pobres e ignorantes pudiesen contemplarlos y deducir de su contemplación saludables enseñanzas; y hasta en las casas de los más pobres y humildes obreros había casi tantos cuadros como en las suntuosas mansiones de los potentados.

Esto ocurría sobre todo en España y en Holanda, donde el arte de la pintura hallábase en un estado sobremanera floreciente. Cuando los habitantes de una ciudad descubrían que uno de sus conciudadanos poseía la habilidad de pintar cuadros bellos, desbordábase su entusiasmo, y le honraban mucho más que si se hubiese tratado de un famoso caudillo o de un magnate. Por eso en aquella época, la principal ambición de los jóvenes que

soñaban en un brillante porvenir era llegar a ser un gran pintor.

Bartolomé Esteban Murillo vió su primera luz, en el año de 1617, en Sevilla, la risueña capital andaluza de los perfumados naranjales y los enjabelgados palacios, y desde su más tierna infancia dió nuestras de poseer un talento nada común para el dibujo. Sus padres le enviaban a la escuela, pero, en vez de estudiar las lecciones, Îlenaba los libros de retratos de sus condiscípulos. Y tal arte y habilidad desplegaba en su ejecución, que, lejos de reñirle el maestro, acostumbraba a exclamar: « No me extrañaría que este chico llegara a ser un gran pintor, con el tiempo ».

Los días festivos, en lugar de pasar el tiempo jugando con sus camaradas en las estrechas y frescas callejuelas de Sevilla, recorría las iglesias contemplando embelesado las pinturas religiosas.

—¡Oh, si algún día pudiese yo pintar de ese modo!—solía exclamar suspirando.

Y se sentaba ante algunos de aquellos admirables lienzos y en un trozo de papel sucio, recogido, al pasar, de algún montón de basura, trataba de copiar algún bello retrato del Dios niño.

### Hombres y mujeres célebres

Los padres de Murillo eran pobres trabajadores, pero estaban orgullosos de su hijo, y practicaban cuantas economías les era posible para costearle su educación artística cuando fuese más crecido. Presentóse, sin embargo, en Sevilla, antes que Murillo cumpliese los once años de edad, una terrible epidemia que arrebató la vida a sus padres; y el famoso pintor quedó

sumido en la miseria, y sin más compañía que una hermanita pequeña. Mas un tío suvo acudió compasivo en su socorro y recogió en su casa a los dos huérfanos. También el tío era pobre, pero, por fortuna, tenía amistad con un artista sevillano, que necesitaba la ayuda de un muchacho para ciertas faenas secundarias, anejas a la pintura.

De esta suerte pisó por vez primera

Murillo el sendero, por el que había de caminar su vida entera. Cierto que sus obligaciones se limitaban a barrer y tener limpio el estudio de su amo, a cepillarle la ropa, ordenarle los cuadros y llevarle recados de un lado para otro; pero, mientras desempeñaba estas humildes tareas, observaba con ojo avizor cómo trabajaba el pintor, y, en sus horas de asueto, se entretenía en copiar los dibujos del artista. Era su amo, en realidad, uno de los peores pintores de Sevilla; pero Murillo no reparaba en ello, considerándose feliz

de poder ir adquiriendo algunos conocimientos relativos al arte que amaba con tan irresistible apasionamiento.

El talento del muchacho hubo de impresionar al pintor, y, cuando no tenía entre manos algún trabajo, solía darle lecciones de dibujo. Por fortuna, Castillo, pues este era su nombre, bosquejaba y dibujaba muy bien, y sólo su destestable colorido era el que

le privaba de ganar dinero y fama. Murillo no tardó en acreditar a su maestro, y a la edad de quince años, mereció ya que una iglesia de Sevilla adquiriese una de sus obras.

Castillo se lamentaba indignado de la poca estima en que eran tenidos sus lienzos, achacándolo al mal gusto de los sevillanos.

—Cuando ven un buen cuadro no saben apreciar su mérito, acostumbraba

ben apreciar su mérito,— acostumbraba decir.—Tengo vehementes deseos de abandonar esta ingrata ciudad y tras-

ladarme a Cádiz.

Y una mañana empaquetó, furioso, sus bártulos y partió para Cádiz. Quiso que le acompañase Murillo, pero éste tenía que cuidar de su hermanita, y hubo de quedarse en Sevilla, donde era ya a la sazón ventajosamente conocido. Como seguía pintando en el desmañado estilo de su antiguo maestro, nadie adquiría sus cuadros, de suerte que, no teniendo dinero para pagar a otro artista que le enseñara mejor, pasaba



Un niño campesino, cuadro de Bartolomé E. Murillo.

#### Bartolomé Esteban Murillo

grandes apuros y tenía que trabajar lo indecible para ganar su propio

sustento y el de su hermana.

Por fin, viendo que nadie le compraba sus pinturas, resolvió hacer otro trabajo más barato. Todos los Jueves celebrábase en un arrabal de Sevilla una especie de feria miserable, en la que los gitanos y vendedores ambulantes

expendían ropas viejas y frutas baratas puestos improvisados. Murillo compró algunos metros de tela. cortóla en cuadritos V pintó en éstos figuras de colores llamativos y alegres. Construyó, después, puesto semeiante a los de los vendedores de frutas, cubriólo con un lienzo de colores chillones. y se encaminó el primer jueves a la feria, acompañado de su hermana, que le llevaba los lien-

zos pintados en la forma dicha; y atraída por el aspecto pintoresco de su puesto, no tardó una gran muchedumbre

en congregarse en torno de él.

Las figuras habían sido ejecutadas de prisa y sin gran cuidado, a pesar de lo cual, y aunque Murillo no pudiese sospecharlo, tenían muchas de ellas más mérito que los cuadros desprovistos de colorido que hasta entonces copiara de Castillo. Esto no obstante, ofrecíalas al público casi de balde.

—Y si no os satisface alguna pintura, -gritaba, requiriendo sus pincelesdecidlo, y la retocaré en la forma que

más os plazca.

Al público le cayó en gracia aquel pintor joven tan dispuesto a complacer a todo el mundo. Instáronle a que pintase sus telas con más brillantes colores, a que hiciese mayor uso de los rojos, los azules y amarillos, y después, viendo la maravillosa facilidad con que

pintaba, gáronle que esbozase algo nuevo para ellos. La plaza del mercado estaba llena de alegres y bulliciosos niños pordioseros, muchos de los cuales poseían bellísimas facciones, a pesar de sus miserable harapos; v el contraste entre sus caras y sus destrozadas ropas impresionó vivamente a Murillo, quien les dijo:

—Voy a retratar a vuestros propios hijos.

Y, en efecto,

tomando sus pinceles, hizo infinidad de retratos de los pintorescos granujillas de los barrios bajos de la capital andaluza. Al cabo de un mes o dos, era el pintor más popular en aquella parte de la ciudad. Asistía todos los jueves a su puesto de la feria, y los restantes días de la semana vagaba por los suburbios trasladando al lienzo las caritas de los pilluelos, o bien se pasaba las horas en las iglesias copiando los mejores cuadros de Jesús y de María.

Mas tarde empezaron a encargarle los comerciantes grandes cantidades

Una ramilletera española, por Bartolomé E. Murillo.

### Hombres y mujeres célebres

de los lienzos baratos que pintaba, para enviarlos a las colonias españolas. A pesar de los bajísimos precios que obtenía por sus cuadros, podía, a la sazón, Murillo, vivir con su hermana con bastante desahogo, y jamás hubiera pasado de ser un pintor de cuadros baratos de feria, a no haberse encontrado casualmente con un compañero suyo de Granada, llamado Moya.

Moya había estudiado al mismo tiempo que él con Castillo, después de lo cual dejó los pinceles para irse a pelear en Flandes; y habiendo visto allí algunos cuadros de Vandyck, trasladóse a Inglaterra, donde se entrevistó con el célebre pintor del rey Carlos I, y rogó al gran artista que lo admitiese a su lado en calidad de discípulo. Moya no era buen pintor, pero Vandyck era un hombre bondadoso y admitió como discípulo al joven español, por espacio de seis meses, enseñándole a emplear el color con mayor moderación y delicadeza, a más de otras muchas

A su regreso a Sevilla, enseñó Moya a Murillo algunos cuadros que había pintado conforme al nuevo estilo, y Murillo, que jamás había tropezado con un hombre de genio que le pudiese enseñar, quedóse sorprendido al contemplar los progresos que Moya había realizado, y resolvió buscar un buen maestro. Compró una gran cantidad de tela y empleó varias semanas en transformarla en cuadros para el mercado, que vendió a un agente colonial. Con parte del dinero así ganado hizo con un amigo un arreglo para que su hermana se quedase en su casa por espacio de tres años, y desapareció después de Sevilla, sin que nadie supiese adónde se había marchado.

Regresó transcurridos los tres años, pero no sólo no volvió a ir a la feria de los jueves, sino que arrendó una casa en un buen barrio de Sevilla; instalóse con su hermana en ella, y aguardó una ocasión favorable para mostrar a sus conciudadanos lo que había aprendido. No tuvo que esperar mucho tiempo. Unos frailes mendicantes necesitaban

una serie de cuadros para decorar sus claustros; pero, como eran muy pobres, ofrecían por el trabajo una suma bastante escasa. Y lo peor era que, por tan poco dinero, querían que les pintasen once grandes cuadros. Acudieron a varios artistas, pero ninguno quiso comprometerse a realizar aquel trabajo.

—¡Cómo!—díjoles uno de ellos;—con ese dinero no habría para pagar ni

siquiera el lienzo y los colores.

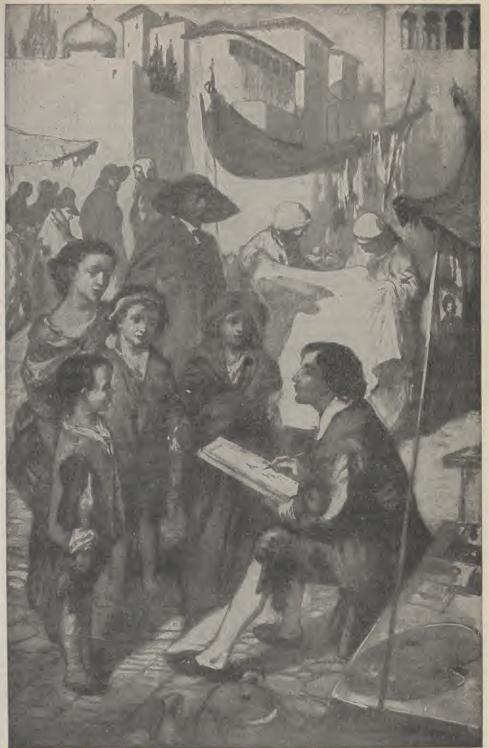
Y, como encontrase a Murillo, refirióle lo ocurrido. El inmortal pintor apresuróse a visitar a los frailes y ofrecióse a pintarles los cuadros. Pero ellos, que sólo le conocían como artista de feria, negáronse a confiarle el trabajo. Al fin, y aunque de muy mala gana, tuvieron que acceder a sus deseos, pues no hallaron en toda Sevilla otra persona que se comprometiese a hacerlo por tan poco dinero.

Algunas semanas después, fueron varios artistas al convento para ver cómo iban las trabajos del pintor de ferias, con la esperanza de pasar un buen rato riéndose de los colores chillones y los dibujos defectuosos del estudioso joven; pero cuando vieron los cuadros, prorrumpieron en grandes exclamaciones de sorpresa. Murillo se había convertido de pronto en uno de los mejores pintores del mundo.

#### LOS CUADROS DE MURILLO QUE NAPO-LEÓN SE LLEVÓ A PARÍS

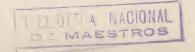
La gracia de su estilo y la belleza de su colorido eran muy superiores a las de todos los pintores de su tiempo, habiendo inventado, en especial, un extraño matiz dorado, suave y luminoso, que parecía el aire mismo del cielo. Uno de aquellos cuadros representaba unos cuantos niños pordioseros pidiendo a un santo varón que les diese un bocado de pan. Eran los mismos niños que tantas veces dibujara Murillo en la feria de los jueves; pero su maravilloso pincel habíalos transformado en encantadores rapazuelos, cuya belleza brillaba a través de sus sucios y desgarrados harapos. Los claustros

# MURILLO, EL PINTOR DE LOS NIÑOS PORDIOSEROS



Murillo, cuando era joven y pobre, retrataba a los niños pordioseros en la feria de Sevilla.

4403



### Hombres y mujeres célebres

decorados por él fueron pronto famosos en toda España; y, cuando los franceses penetraron en ellos, en los días de Napoleón, arrebataron estos cuadros deseos de saberlo. Había ido a Madrid y presentádose al célebre pintor de cámara, del rey, Velázquez, quien maravillado del genio que se descubría en



EL FAMOSO CUADRO DE MURILLO TITULADO: « LOS NIÑOS PORDIOSEROS »

a sus legítimos poseedores y se los llevaron a París.

¿Donde había estado Murillo durante sus tres años de destierro? Él mismo se lo refirió a sus amigos, que ardían en los imperfectos ensayos del joven ofrecióle un alojamiento en su casa y obtuvo para él un permiso para que pudiese estudiar todas las obras maestros del arte pictórico que atesoran

## LA SAGRADA FAMILIA, DE MURILLO



EL NIÑO JESÚS EN EL HOGAR DE SU MADRE Y DE JOSÉ



SAN JUAN BAUTISTA, CUANDO NIÑO, JUGANDO CON UN CORDERITO 4405

BIBLIOTECA NACIONAL

### Hombres y mujeres célebres

las galerías reales. Señaló bondadosamente a Murillo sus defectos y aconsejóle que copiase los cuadros de los
grandes artistas, hasta que por este
medio aprendiese a pintar mejor. Vivió
Murillo en las galerías reales, por espacio
de dos años, trabajando diariamente
cuantas horas le permitía la luz. Cuando
al cabo de estos dos años mostró a
Velazquez una obra original suya, el
pintor del rey alargóle una bolsa bien
repleta de oro, diciéndole al mismo
tiempo:

—« Ahora ya sois un verdadero artista. Aquí tenéis algún dinero que os permitirá hacer un viaje a Italia, donde podréis estudiar en los cuadros de los

artistas italianos ».

## D<sup>E</sup> CÓMO REGRESÓ MURILLO AL SENO DE LOS SUYOS

Cuando comprendió Murillo que ya sabía pintar bien, asaltóle el deseo de regresar a la ciudad del Guadalquivir, al lado de su hermanita. Ni aun siquiera quiso permanecer en la corte de España, a pesar de que Velázquez lo presentó al rey Felipe y a su primer ministro. Así pues, marchó sigilosamente y sin ostentación alguna a Sevilla. Su ciudad natal recompensóle el no haberla abandonado, orgullosa de haber producido un pintor de tan relevante mérito.

Murillo era de por sí un hombre cariñoso y modesto, y poseía esa bondad natural que no hay nada capaz de destruir. La fama, la riqueza y los honores que supo conquistarse no alteraron sus bellas cualidades. Gran parte de sus primeras ganancias empleólas en fundar una escuela de artes para los niños pobres. Cierto día, un pobre hombre que acostumbraba servirle la comida en una iglesia donde se hallaba pintando, le pidió un recuerdo suyo:

-¿Qué tenéis en la mano?-pregun-

tóle el pintor.

—Vuestra servilleta—contestóle el criado.—¡Cuánto siento que ahora que

ya habéis terminado vuestra obra no

vengáis a comer aquí más!

—Dadme la servilleta,—dijo Murillo, —y dejadme disfrutar de la última comida que habéis condimentado para mí.

### $\mathbf{D}^{ ext{E}}$ CÓMO PINTÓ MURILLO LA CARA DE UN ÁNGEL

Cuando volvió el criado a recoger los restos de la comida, encontró la servilleta perfectamente extendida y clavada en la pared; pero Murillo había pintado 'en ella una de sus obras maestras más bellas, la cual se conoce todavía con el nombre de « La Virgen de la Servilleta ».

Cuando estuvo seca la pintura, entregósela al criado a manera de recuerdo

Otro día que estaba el gran artista pintando un gran cuadro en una iglesia, afanábase en dibujar el rostro de un ángel, pero no lograba imprimirle la celestial dulzura que quería que en él resplandeciera. Cansado de luchar, suspendió la labor por un momento, y volviendo la cabeza para que descansasen sus ojos, vió entrar a una mujer hermosísima, perteneciente a una de las más nobles familias sevillanas, avanzar, arrodillarse y ponerse en oración, y hubo de pensar al punto:

-¡Ya tengo, por fin, mi ángel!

Y retratóla sin que ella lo advirtiese. Poco después, encontróla en la casa de un amigo, y, viendo que era tan buena como bella, se enamoró de ella y la hizo su esposa. Cuando contaba Murillo sesenta y cinco años de edad, fué a Cádiz a pintar un gran cuadro sobre el altar de una iglesia. Levantáronle, al efecto, un andamiaje a propósito, a fin de que pudiese pintar con mayor comodidad; pero el artefacto se hundió, y el insigne artista cayóse con él, matándose (1682). A pesar de haber vivido Murillo en días ya tan lejanos, son, en los tiempos actuales. muy pocas las personas que en Sevilla desconocen el nombre y la obra del inmortal autor de las Inmaculadas.

#### El Libro de narraciones interesantes



## LA CONQUISTA DEL VELLOCINO DE ORO

SENTADOS a la orilla de un río, conversaban un joven y un centauro, que bañaba sus pezuñas en la fresca corriente.

« Ahora tienes veinte años », decía el centauro, « y ha llegado la hora de que recuperes el trono que le fué arrebatado

a tu padre por tu infame tío ».

« Oh, maestro Quirón, replicó el joven, os doy gracias por todo lo que por mí habéis hecho. Cuando niño, me salvasteis de la muerte, ocultándome de las iras de mi cruel tío. Ahora que soy hombre quiero hacer lo que me ordenáis ».

Mientras el joven hablaba así, Quirón recorría orgulloso con la mirada los finos miembros de acero del discípulo.

«Sí, lo harás», le dijo. «Vé y que

los dioses te acompañen ».

Vistió Jasón una piel de tigre, calzó sus pies con sandalias, sujetas con cintas de oro, y empuñando en cada mano una lanza, partió al instante.

Al llegar a las orillas del río Enipeo, encontró que recientes lluvias habían engrosado la corriente, y no viendo barca alguna, sentóse para discurrir el medio de cruzar a la orilla opuesta. Repentinamente se le apareció la diosa Hera, bajo la forma de una vieja.

«Yo te pasaré al otro lado», le dijo con voz chillona. «Ponte sobre mis hombros ». Obedeció Jasón con alegría, y sano y salvo tocó la otra orilla, habiendo perdido una sandalia en la travesía. Sin demora se dirigió a la ciudad de Yolcos, situada al lado del mar, y al entrar en ella y ver la gente que llevaba sólo una sandalia, gritaban todos. « Mirad, mirad; lleva sólo una sandalia. Por fin ha llegado. ¿Qué dirá el rey cuando lo sepa »?

Era tradición entre aquellas gentes, que un extranjero calzando una sola sandalia, vendría a Yolcos y arrebataría

el cetro al rey Pelias.

Cuando el rey vió a Jasón, sintió un gran terror, mas se le ocurrió la idea de que quizá podría desconcertarle con una sutil pregunta. «¿Qué harías », le preguntó, « de un hombre, que amenazase perderte »? Jasón reflexionó un momento y al fin le respondió. « Le enviaría en busca del Vellocino de Oro ».

El Vellocino de Oro era la piel de un carnero mágico que había salvado de la muerte a dos niños. Estaba colgado en un árbol de un bosque sagrado, en una comarca lejos del mar y custodiado por un espantoso dragón. Era, por tanto, la conquista del Vellocino de Oro la más ardua y peligrosa empresa imaginable.

La respuesta de Jasón agradó en

#### El Libro de narraciones interesantes

extremo a Pelias, pues sabía que moriría en la aventura, y así le dijo. «Tú eres el hombre destinado. Vé, tráeme el Vellocino de Oro y te daré mi trono ». Nuevamente reflexionó Jasón y repuso con ánimo decidido. « Iré, sí; y cuando vuelva me darás tu corona ».

De allí dirigióse a un árbol milagroso, conocido bajo el nombre de La Encina Profética. «¿Qué debo hacer para encontrar el Vellocino de Oro »? preguntó

a la encina.

« Véte a ver a Argos », contestóle el árbol, y pídele te construya una galera de cincuenta remos, para otros tantos

hombres robustos que la guien.

Con la ayuda de las diosas Atena y Hera, Jasón y Argos construyeron la nave e invitaron a cincuenta de los más célebres héroes de la Grecia a tomar parte en la aventura. Un día partió la nave, llamada Argos, y llegó felizmente a Cólquide, donde el dragón custodiaba el Vellocino de Oro. Inmediatamente se dirigió Jasón a Eetes, rey de Cólquide, y le refirió el objeto de su peregrinación. Irritóse sumamente el rey, mas le respondió con astucia.

« Extranjero », quiero probar antes tu valor y sagacidad. En las llanuras del dios de la Guerra pastan dos toros: sus pezuñas son de bronce; el aliento que respiran sus bocas, llamas de fuego. Si consigues uncirlos y con ellos arar el campo de Ares y sembrarlo de dientes de dragón, el Vellocino de Oro será tuyo ».

Vió Jasón la imposibilidad de la empresa y pensó que no podría llevarla a cabo sin mágica ayuda; mas, ¿cómo encontrarla en tan extraña tierra?

Durante su entrevista con el rev una encantadora muchacha había estado observándole. Era Medea, la hija de Eetes, que, enamorada de aquel extranjero de tostada piel y semejante a un dios, había resuelto salvarle, valiéndose

del mágico poder que poseía.

«Toma esto», le dijo, entregándole una caja de cierta pomada; « unge con ella tu cuerpo y también tu escudo, y verás cómo el ardoroso aliento de los toros no te dañará: ella te dará fuerza bastante para sujetarlos y domarlos

Después que hayas sembrado los dientes de dragón brotará de la tierra un ejército de guerreros contra ti: arrójales una gran piedra, y verás cómo en vez de darte ellos la muerte, se destrozarán unos a otros ».

Al día siguiente Jasón, acompañado de toda la corte, fué a la llanura a uncir los terribles toros. Todo sucedió cual Medea había predicho. Jasón domó los toros, cuyas lenguas de fuego no quemaron su cuerpo, y cuando el ejército de guerreros surgió, abalanzándose sobre Jasón al grito de «¡Salvemos el Vellocino de Orol», vió Jasón la muerte inminente. Recordando las palabras de Medea, arrojó una piedra enorme a sus enemigos, que le acometían. Como por milagro volviéronse unos contra otros. Jasón entró en pelea con ellos. Cuando terminó la batalla no quedó más hombre vivo que Jasón.

Las gentes quedaron maravilladas y el rey Eetes se enfureció de tal modo. que determinó hacer morir a Jasón y a todos los héroes que habían venido a Cólquide en el Argos. La princesa Medea oyó los propósitos de su padre y envió un mensaje a Jasón en estos términos: « Ven a verme a media noche, y yo misma te guiaré al bosque que

guarda el Vellocino de Oro».

En el silencio de la noche partieron los dos en busca del tesoro. Al pie del árbol, un dragón se arrastraba balanceando su monstruosa cabeza. Medea abrió los labios y empezó a cantar; clavando sus ojos fijamente en los de la bestia, avanzaba lentamente, cantando siempre. Llevaba en la mano una rama de hinojo bañada en uno de sus mágicos líquidos. Cuando su fuerte olor llegó a las narices del monstruo, éste giró los ojos, los cerró, cedieron sus mandíbulas, y cayó en pesado sueño.

« Date prisa », murmuró Medea; « coge el Vellocino de Oro y escapa antes de que despierte el dragón ». Diciendo esto, rociaba la cabeza del animal con una agua narcótica, mientras Jasón se apoderaba del tesoro. Finalmente huyeron del bosque. El dragón, dando un horrible bramido, despertó, y viendo

#### Cuentos del Tío Remo

que el Vellocino le había sido robado, persiguió a los atrevidos, lanzando resoplidos espantosos. Ya casi les daba alcance al llegar a la playa: allí les esperaba la nave *Argos*. De un salto audaz entraron en la nave, que los remeros rápidamente alejaron de la costa.

Aullaba el dragón y escupía fuego desde la orilla, mas en vano: Argos se perdía en el mar con rumbo hacia Yolcos, al mismo tiempo que la bella aurora iluminaba el Occidente.

Jasón había conquistado el Vellocino

de Oro.

### CUENTOS DEL TÍO REMO

HISTORIAS folk-lóricas, o populares, son las leyendas conservadas por los naturales de las cinco partes del mundo y trasmitidas de unos a otros desde la más remota antigüedad. Sus autores son desconocidos, pues estas historias se han formado gradualmente al rodar de una generación a otra. Un escritor norteamericano, Joel Chandler Harris, muerto en 1908, demostró que los negros de América poseen historias populares tan curiosas e interesantes como cualquier otra raza. El « Tío Remo », en cuya boca se ponen, es un viejo esclavo negro. Harris ha escrito muchos libros llenos todos de estas deliciosas narraciones, y aquí damos algunas de ellas.

#### L SR. CONEJO Y LA SRA. ZORRA

Era el Sr. Conejo un animalito travieso y astuto, y tan insolente como una urraca. Continuamente gastaba pesadas bromas a sus vecinos, que en vano buscaban la ocasión de echarle mano.

Un día dijo el Sr. Lobo a la Sra. Zorra. «Si esta noche no damos caza a ese animalejo y de él hacemos sabrosa cena, me avergonzaré de ser lobo. Mira, tú no tienes que hacer más que esto: Véte a casa ahora mismo, métete en la cama, hazte la muerta y procura estarte muy quieta, hasta que venga el Sr. Conejo y se acerque a ti. Entonces échale la garra ».

Así dicho, fuese la Sra. Zorra a casa, metióse en cama, y en tanto el Sr. Lobo se dirigió a casa del Sr. Conejo, llamando

a la puerta.

« Malas noticias, Sr. Conejo, le dijo el Sr. Lobo; la pobre Sra. Zorra ha muerto esta mañana y yo he salido a

ocuparme del entierro ».

Alejóse el Sr. Lobo, y el Sr. Conejo, curioso por saber de cerca lo ocurrido, se fué a casa de la Sra. Zorra. Atisbó a la puerta y la vió tendida en la cama, tan rígida como un palo y tal como si estuviese muerta. Pero como el Sr. Conejo no tenía pelo de tonto ni se dejaba engañar tan fácilmente, exclamó en alta voz y como si hablase

consigo mismo: «¡Pobre Sra. Zorra! Parece mentira que haya muerto; pero así es, desgraciadamente. Lo mejor



LA SRA. ZORRA ESTABA TENDIDA EN LA

que puedo hacer es sentarme aquí hasta que vayan llegando los vecinos. Pero, vamos, no puedo creer que haya muerto, si es verdad lo que he oído decir de que las zorras, después de muertas, se quedan meneando una pata trasera ».

Al oir esto la Sra. Zorra juzgó que tenía que hacer ver que estaba verdaderamente muerta, y se puso a menear la pata.

Viólo el Sr. Conejo y salió de allí como un rayo, y no paró de correr hasta

que llegó a su casa.

Aquella noche el Sr. Lobo y la Sra. Zorra no tuvieron otro remedio que acostarse sin cenar.

#### El Libro de narraciones interesantes

FL SR. CONEJO Y EL SR. OSO

Tenía la Sra. Zorra un jardín en el que cultivaba guisantes, y el Sr. Conejo había tomado la costumbre de introducirse en él por un agujero practicado en el seto que lo rodeaba y así cometer robos con perjuicio de la Sra. Zorra, quien con astucia preparó una trampa para atrapar al ladrón.

Justamente al lado del agujero crecía un árbol joven, que la Sra. Zorra dobló,



EL SR. OSO ENCUENTRA AL SR. CONEJO

habiendo atado a sus ramas más altas una cuerda tirante, cuya otra extremidad, en forma de lazo, adaptó, por medio de una estaca, al orificio abierto en el seto.

A la mañana siguiente, cuando el Sr. Conejo quiso pasar como de costumbre al jardín, tropezó con la estaca, que cayó de su sitio, quedando él preso por las patas traseras en el lazo que, al enderezarse el árbol, hizo que el conejo quedase colgado en el aire.

Acertó a pasar por allí el Sr. Oso, el cual, al ver al Sr. Conejo en tan extraña posición, le preguntó: «¿Qué haces

ahí?»

« Tal como me ves, estoy ganando un peso oro por minuto », le respondió.

«Y ¿cómo puede ser eso? », inte-

rrogóle el Oso con curiosidad.

«Sí, Sr. Oso, un peso oro por minuto es lo que me paga la Sra. Zorra por estar aquí colgado y espantar los cuervos de su jardín. Pero como quiera que yo tengo otras muchas cosas en que ocuparme, le cedo gustoso este empleo, si en ello tiene Ud. gusto.

Replicó el Sr. Oso que la cosa no era

de despreciar, y habiendo oído del Sr. Conejo el modo de doblar el árbol, pocos momentos después bailaba colgado en el aire en el puesto del Sr. Conejo.

No había transcurrido mucho rato, cuando llegó la Sra. Zorra armada de una buena estaca. «¡Ah! ¿de modo que era Ud. el ladronzuelo, Sr. Oso?¡Grandísimo granuja! Ya le enseñaré a robarme los guisantes». Y el pobre Sr. Oso recibió la paliza destinada al Sr. Conejo.

#### TA GRAN CARRERA

Juzgábase el Sr. Conejo la más astuta criatura del universo; mas un día no le salieron bien las cuentas con la Sra.

Tortuga.

«Tú eres», le decía, «un bicho demasiado pesado, y si hieiésemos una carrera de apuesta, me comprometo a ir sembrando cebada al mismo tiempo que corro, en la seguridad de que al llegar tú a la meta, ya el grano estaría maduro».

«¡Ca! No será así si la carrera la hacemos tú por tierra y yo por el agua », le respondió la Sra. Tortuga. No ignorando el Sr. Conejo que la Tortuga era de un caminar tan lento en una como en otra forma, aceptó la apuesta. Los dos juntos midieron cinco millas de un sendero que corría a la orilla del río, y

fijaron un poste a cada milla.

Tenía la Sra. Tortuga marido y cuatro hijos, tan parecidos todos, que era imposible distinguirlos entre sí. Es verdad que todas las tortugas son muy semejantes, pero éstas lo eran de una manera particular. Muy de mañana salió la Sra. Tortuga con su marido y los pequeños, a los cuales fué colocando uno en cada poste. El marido ocupó el último puesto, junto a la meta, y ella regresó al punto de partida.

Cuando llegó el Sr. Conejo y vió a la Sra. Tortuga en el agua, dispuesta a empezar la carrera, gritó: «¡Una! !Dos¡ Tres!—¡Fuera! » Y, en efecto, comenzó ésta a nadar, pero fué hacia su escon-

drijo.

Al llegar al primer poste encontró ya el Sr. Conejo una tortuga. «¿Qué es

#### Cuentos del Tío Remo

esto? », dijo. «¡La señora Tortuga nada muy de prisa! » Cuando en el segundo y tercer poste, y lo mismo en el cuarto, la volvió a ver, empezó a sentirse desalentado. «No hay remedio », pensó, «hay que apretar ». Y echando atrás las orejas, recorrió la última milla



LE SALIÓ AL ENCUENTRO EL MARIDO DE LA SRA. TORTUGA

veloz como un rayo. Apenas llegaba a la meta, jadeante y deshecho, le salió al encuentro el marido de la Sra. Tortuga, que sonriendo le decía: «¡Pensaba que no llegaba Ud. nunca! ¿O es, quizá, que se ha parado Ud. a descansar un ratito? », le preguntó burlón y moviendo de un lado a otro su negra cabecita.

Declaróse vencido el pobre Sr. Conejo y, cojeando, se fue a su casa derrotado y humillado por primera vez en su vida.

#### EL SR. CONEJO Y LA SRA. VACA

Necesitaba el Sr. Conejo un poco de leche para sus pequeñuelos, y fué a pedírsela a la Sra. Vaca, que no se la quiso dar.

Era un día caluroso, y la Sra. Vaca estaba a la sombra de un manzano, cuando por casualidad pasó el Sr. Conejo.

«¡Qué hermosa fruta! », le dijo el Sr. Conejo. «¿Por qué no coge Ud. algunas manzanas, Sra. Vaca? »

« No sé cómo », respondió ésta.

« Es muy fácil. No tiene Ud. más que dar cornadas al árbol, y verá como en seguida empiezan a caer manzanas », añadió el Sr. Conejo con aire de suficiencia.

Inmediatamente comenzó la Sra. Vaca a cornear el árbol con tal ahinco, que le quedaron clavados los cuernos en el tronco, sin poderlos retirar a pesar de todos sus esfuerzos.

Entonces marchó el Sr. Conejo en busca de su familia y todos provistos de cubos, volvieron y ordeñaron la vaca hasta sacarle la última gota de leche.

« Mucho siento, Sra. Vaca » le dijo, el Sr. Conejo, « que tenga Ud. que pasar aquí toda la noche; pero no se apure, que mañana volveremos todos otra vez en busca de más leche ».

Cuando despuntó el día, ya había logrado sacar sus cuernos del tronco la Sra. Vaca, quien enfurecida, preparó una buena trampa al Sr. Conejo. Después de haber pastado una hermosa ración de hierba fresca, volvió a meter



LOS CUERNOS DE LA SRA. VACA QUEDARON CLAVADOS EN EL TRONCO

los cuernos en los mismos agujeros del árbol; pero, sucedió que, como el Sr. Conejo aquel día había madrugado más que de costumbre, tuvo ocasión de observar de lejos la operación.

«No he podido descansar en toda la noche», le dijo la Sra. Vaca cuando le vió. «Ayúdeme, Sr. Conejo, a sacar los cuernos de este maldito árbol, tirándome del rabo con todas sus fuerzas».

«¡Ca! ¡De ninguna manera! Si Ud. quiere, Sra. Vaca, tire Ud., que yo mugiré entretanto », le respondió el Sr. Conejo.

Furiosa la Sra. Vaca por la burlona respuesta, volvióse contra el Sr. Conejo,

que echó a correr cuesta abajo.

Dando tropezones corrían los dos por aquellos campos, llevando siempre el Sr. Conejo la delantera, y el cual, al ver

#### El Libro de narraciones interesantes

unos espesos matorrales, se ocultó entre ellos de tal modo que no asomaba más que sus dos grandes ojos espantados.

«¡Eh!, Ojos-Grandes », le gritó la Sra. Vaca, al llegar delante de él. ¿Has visto pasar por aquí al Sr. Conejo? » « Sí, por cierto; ahora mismo acaba de pasar », le contestó. Y a la verdad, que parecía muy cansado, y hasta enfermo.

Como loca partió la Sra. Vaca en su busca, mientras el Sr. Conejo se revolcaba en el suelo, riendo a carcajadas.

#### FÁBULAS DE ESOPO

#### TA JORMIGA, LA PALOMA Y EL CAZADOR

Habiéndose caído una hormiga en el agua, se hubiera ahogado si una caritativa paloma no le hubiese echado desde un árbol una rama, en la que pudo salvarse. Llega en esto un



cazador y prepara su arco para tirar a la paloma, pero observando su acción la pobre hormiga y considerando el peligro que corre su bienhechora, aprieta el paso, se adelanta y da un fuerte picotazo en el pie del cazador que obligó a éste a volver la cara y dejar caer la flecha. Al ruido que hizo ésta advirtió la paloma el peligro y escapó.

Amor con amor se paga.

#### TL HOMBRE Y LA CULEBRA

Movido a piedad un honrado campesino, acogió en su casa una culebra, cuidándola y manteniéndola durante los fríos y las heladas del invierno. Llegó el verano y, reanimándose el reptil con el calor, intentó dañar al bondadoso hombre, que al ver tanta ingratitud la dijo que se fuera de la casa. Al oir esto, la culebra, todavía trató de morderle.

Cuanto mayores beneficios reciben los ingratos, tanto más intentan perjudicar a sus bienhechores.

#### FL PERRO ENVIDIOSO

Acostábase cierto perro muy envidioso en un pesebre lleno de heno, y cuando venían los bueyes al establo no les quería dejar comer. Acercóse un buey para tomar un bocado de heno, pero el perro se puso furioso, ladrando y enseñándole los dientes.

—« Bestia envidiosa, le dijo el buey, cuán perverso eres, que ni tan siquiera



permites que me aproveche de lo que el amo destina para nosotros y que a ti no te sirve para cosa alguna ».

Dejemos que los demás se aprovechen de lo que a nosotros no nos hace falta. No tengamos envidia de los que sean más afortunados.

#### EL ASNO Y LOS CAMINANTES

Andaban dos hombres por un lugar extraviado y se encontraron por casualidad un asno. Ambos querian apropiárselo, y empezaron a disputar sobre cuál de ellos se quedaba con él; pero mientras tanto el asno se escapó dejándolos a los dos iguales.

Algunos perdiendo la oportunidad de las cosas, no saben a provecharse de la

suerte.

#### EL COMERCIO EN ÉPOCAS REMOTAS



MERCADERES FENICIOS TROCANDO RICAS TELAS DE SEDA POR PIELES DE FIERAS Los fenicios fueron los marinos más osados de la antigüedad. La ciudad más antigua de Fenicia fué Sidón, cuyos mercader llevaron su tráfico a todo el mundo entonces conocido y principalmente a España.

BIBLICTECA NACIONAL

BIBLIOTEDA. I A TONAL

## Los Países y sus costumbres

#### LA HISTORIA DE INGLATERRA

N O siempre el mundo, sujeto a las includibles leyes históricas de la evolución y del progreso, ha sido lo que es hoy, y cualquiera de las épocas en que pudiéramos dividir la vida del universo sería siempre esencialmente distinta de las otras. Dicho está implícitamente que esta afirmación alcanza a cada uno de los pueblos de la Tierra, como partes que son de aquel gran todo. En la historia de Inglaterra, como en la de cualquier otra nación, pueden distinguirse tres períodos principales: el de los orígenes y primeros pobladores del territorio; el de luchas interiores y exteriores que conducen a la constitución estable de la nacionalidad; y, por último, el del desenvolvimiento y vicisitudes ulteriores hanta nuestros días. Comenzaremos, pues, exponiendo lo que se sabe acerca de los primeros pueblos que habitaron las Islas Británicas, para continuar luego narrando los principales sucesos hasta la muerte de Guillermo el Conquistador.

## PRIMEROS POBLADORES, E INVASIONES HASTA EL SIGLO XII

UÉ ERA DE LAS TIERRAS BRITÁNICAS EN LOS TIEMPOS REMOTOS?

He aquí una pregunta difícil de con-

testar cumplidamente.

Según permiten suponer los datos que hoy poseemos, en el período llamado glacial, intermedio entre las épocas terciaria y cuaternaria, las Islas Británicas, tal como hoy las conocemos, no existían, pues a la sazón formaban parte del continente. Más adelante, las tierras descendieron hasta quedar muy por debajo de su actual nivel, y entonces el territorio británico se redujo a un archipiélago de pequeñas islas, que, al sobrevenir luego la segunda invasión de los hielos y producirse un nuevo levantamiento del terreno, vinieron a recobrar su extensión primitiva. Estos grandes trastornos geológicos trajeron aparejado un cambio radical en las condiciones climatológicas, y si hasta entonces la existencia del hombre es puramente hipotética, deja de serlo al iniciarse la época cuaternaria; de ella tenemos ya pruebas irrecusables en los numerosos yacimientos de utensilios y armas pertenecientes a esta época. Por los rudos y toscos instrumentos en forma de pera, hallados en las tumbas de graba, se ha comprobado que las Islas Británicas estaban ya pobladas en el primer tercio de la época cuaternaria. De la edad de las Cavernas se han hallado harpones para pescar, puntas de flechas para cazar pájaros, agujas de hueso para coser pieles, y dibujos rudimentarios, hechos en piedras, representando al mammut, al reno y al buey.

### TOS PRIMEROS HABITANTES DE INGLATERRA

Esos vestigios han puesto de manifiesto que los primeros habitantes de Inglaterra (al menos los primeros de que los tales restos vienen a darnos noticia) fueron hombres de la raza de Canstadt; pero ésta, más tarde, en el período de transición, cuando ya bajaba el nivel de las aguas, comenzó a ser substituída por la de Cro-Magnon; y en el período del reno, en que ya las Islas Británicas se habían separado del continente para tomar su actual forma, los hombres de esta raza predominaron sobre los de la primera.

Rudos, toscos, con la inteligencia sumida en las tinieblas de la más crasa ignorancia, aquellos hombres de las primeras edades vivieron a orillas de los ríos o en cavernas, no cultivaron el suelo y usaron armas y utensilios de piedra, de grosera construcción. Poco a poco fueron perfeccionando ésta y haciendo algunos otros progresos, primeros frutos del despertar de su mente: ya el hombre neolítico afina la construcción de sus armas e instrumentos, que aun siguen siendo de sílex, como los de su antecesor, el hombre paleolítico, pero mucho más perfectos; posee rebaños de animales domésticos, y comienza a fabricar sus primeras vestiduras. De él parece que datan los numerosos mounds y cromleks que a cada paso se hallan en Inglaterra,

#### Los Países y sus costumbres

cuya abundancia nos demuestra que a partido el territorio británico entre unas la sazón estaban ya pobladas en su ma-cuarenta tribus, de las cuales las prin-

yor parte las tierras británicas.

Como puede suponerse, estos primeros pobladores de Inglaterra no habían de ser los únicos. Con el tiempo, fueron a establecerse junto a ellos hombres de diversas razas venidos de apartadas regiones, y hay sobrados motivos para creer que la primera invasión realizáronla hombres del tipo finés, que convivieron pacíficamente con los naturales, a los cuales en parte subyugaron, y mezclando su sangre con la de ellos, produjeron un pueblo que, al ser luego absorbido por la primera oleada de los celtas, comenzaba a dar los primeros pasos en la senda de la civilización y sabía laborear los metales.

# LAS TRIBUS CELTAS QUE OCUPARON LAS ISLAS BRITÁNICAS ANTES DE LA CONQUISTA ROMANA

Con las invasiones celtas nos acercamos a los tiempos históricos, pues de ellas tenemos ya noticia clara y concreta. Fueron dos, efectuadas por las dos grandes ramas de la familia céltica: los gaels (goidel, como ellos a sí mismos se llamaban) y los britanos, britones o bretones (brython, en lengua galesa). Estos dos grupos celtas se distinguen uno de otro por las hondas diferencias lingüísticas que establecen entre ambos una línea divisoria. Descendiente de los gaels es el pueblo que en Irlanda, en la isla de Man y en las montañas del Norte habla el gaélico, lengua que existía también en Gales y Devón hacia el siglo VI y quizá más tarde. Representan el otro grupo lingüístico, es decir, el británico, los galeses y bretones. Estos últimos, que en el curso de esta historia llamaremos britanos para distinguirlos de los bretones de Francia, pueden ser considerados como galos que pasaron a establecerse en el país que a ellos debe su antiguo nombre de Britania, como les debe el suyo la Bretaña francesa.

Poco a poco fueron dividiéndose y subdividiéndose unos y otros en pequeñas agrupaciones autónomas; y al entrar en los tiempos históricos estaba re-

cuarenta tribus, de las cuales las principales eran: los canticanos u hombres de Kent; los belgas, que ocupaban las actuales comarcas de Hampshire y Wilts; los damonios, que gradualmente fueron extendiéndose desde el río Exe hacia la costa sudoccidental, hasta el mismo cabo Land's End; los siluros, poderosa tribu, que llevó sus armas desde las orillas del Wye, su original asiento, al Dee y al Océano, y cuya autoridad reconocían los ordovicos y dimetas, habitantes de las montañas septentrionales y del distrito occidental de Gales; los trinobantes, al este de la isla, entre el Támesis y el Stour, cuya capital era Londres; los icenios o icenos, cuyas dos ramas de cenimagnos y coitanos se extendían desde el Stour hasta Humber; los dobunos o dubonios y los catuvelaunos, confederados bajo el gobierno de Casivelauno, que vivían a lo largo de la orilla izquierda del Támesis, entre el Severn y los trinobantes; los cornavios y algunas otras tribus de menor importancia, que habitaban másarriba; los brigantes, que constituían el más poderoso de los pueblos británicos y que, comprendidos entre el Tyne por el norte y el Humber por el sur, habían sojuzgado a los volantios y sistuntios de la costa occidental; los maiates o maietas, nombre con que se designaban cinco tribus situadas al norte de los brigantes; y más allá de éstos ocupaban finalmente los lagos y montañas del Norte varias tribus, entre las cuales descollaban como más belicosos los bravíos caledonios.

# LA VIDA EN INGLATERRA ANTES DE LA CONQUISTA ROMANA

De todas las referencias que nos han legado los escritores romanos, y antes que ellos, los griegos Piteas y Posidonio, se infiere que, en las últimas centurias antes de la era cristiana, estaba Inglaterra muy poblada y que sus habitantes, comparados con los griegos y romanos, se hallaban en los albores de la civilización. Los britanos no se cuidaban gran cosa de cultivar la tierra; la leche de sus rebaños y la caza constituian la base de su alimentación; vestíanse con pieles; vivían en chozas, y su comercio se reducía

#### LLEGADA DE LOS ROMANOS A INGLATERRA

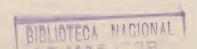


DESEMBARCO DE LOS SOLDADOS ROMANOS EN LA COSTA DE KENT HACE 19 SIGLOS



UNA COLINA DE KENT, DONDE LOS ANTIGUOS BRITANOS OPUSIERON LA ÚLTIMA RESISTENCIA A LOS ROMANOS

Julio César llevó sus armas a Inglaterra 55 años antes del nacimiento de Cristo. No conquistó el país; lo visitó con su ejército y describiólo en sus libros cuando regresó a Roma. Cien años más tarde, enviaron los romanos un ejército a Inglaterra, y los antiguos britanos fueron derrotados en una batalla que tuvo por teatro la colina representada en el grabado del pie de esta página, en tierras de Hextable, en Kent. Poco a peco, los romanos fueron ganando terreno hasta que acabaron por establecerse y gobernar Britania.



### Los Países y sus costumbres

a la exportación de cueros y estaño, que allí iban a buscar los extranjeros.

Semejantes en sus costumbres, idioma y religión a los galos del continente, los britanos gobernábanse formando pequeños principados sujetos a la autoridad de sendos jefes, que se unían ante el peligro común, llegado el caso; sus armas guerreras eran la lanza y el hacha, y usaban en los combates carros de guerra armados de guadañas, en cuyo manejo parece que eran muy diestros.

La religión de los britanos entraba por mucho en sa gobierno, y los druidas, que eran los jefes, gozaban de una autoridad muy alta. Estos sacerdotes pretendían conocer lo porvenir, y, además de las severas penas que podían imponer en este mundo, inculcaban la doctrina de la transmigración de las almas, aumentando así su autoridad con el terror que sabían inspirar; inmolaban víctimas humanas en sus dólmenes, o altares formados por cuatro grandes piedras, tres de ellas colocadas de lado y la cuarta encima, que aun pueden verse hoy en muchossitios; y añadiendo a sus supersticiosos ritos una austeridad de costumbres, rígida hasta la exageración, lograron ser adorados por el pueblo, sobre el cual llegaron a tener derecho de vida y muerte.

#### T OS ROMANOS

Así estaban las cosas a mediados del siglo I, antes de Jesucristo, cuando una nación mediterránea, que había logrado hacerse dueña del mundo conocido, emprendió la conquista de Inglaterra. Esta nación fué Roma, y el encargado de acometer la empresa, Julio César. En el verano del año 55, antes de Jesucristo, el gran caudillo pasó a la Britania, derrotó a los naturales que quisieron oponerse a su desembarco y tornóse a la Galia después de imponerles condiciones, cuyo incumplimiento le obligó al año siguiente a volver con fuerzas más numerosas.

César, que dedicó los escasos ocios de su vida de soldado a escribir sobre sus expediciones, nos ha legado abundantes noticias acerca de los britanos. En realidad, no conquistó él la Britania; en la centuria siguiente, reinando Claudio, fué cuando Roma, hallándose en mejores condiciones para emprender la conquista, pensó seriamente en someter a su yugo a los britanos, y en el año 53 de la era cristiana envió una fuerte expedición mandada por Plaucio, la cual, formada por soldados aguerridos y habituados a vencer, obtuvo pronto el éxito que solían alcanzar las armas romanas. Poco a poco, a medida que los romanos, dueños de mejores y más seguros medios de combate que los naturales, a quienes superaban también en disciplina, iban ganando terreno, retrocedían los britanos más y más, yendo a buscar refugio en las altas mesetas de Cornualles y en los montes de Gales y Cumberland. En estas comarcas, especialmente en Gales, es donde hallamos aún reminiscencias del lenguaje de los antiguos britanos y donde la religión de los druidas se conservó por más tiempo.

Los britanos acabaron por hacer vida común con sus dominadores, de quienes aprendieron muchas cosas. Ayudaron a los soldados a sanear los pantanos, a hacer cortas de arbolado, a arrancar la maleza de los bosques y a construir magnificas carreteras que cruzaron el país de extremo a extremo, y al fin aceptaron gustosos la civilización que Roma les

imponía.

### LA REINA BOADICEA Y EL BRAVO CARACTACO

Dos grandes nombres británicos descuellan entre todos en el siglo I de la Era cristiana. Boadicea, reina de los icenos, tuvo el valor de resistir a los romanos. que habían usado de inhumana crueldad con ella y con sus hijas, y la heroica mujer, cuando al frente de sus huestes fué vencida, prefirió darse la muerte antes que verse uncida al carro del vencedor. Otro gran caudillo britano fué Caractaco. También éste, que a la cabeza de los catuvelaunos y siluros había hecho frente a Plaucio, a pesar de su brava resistencia, fué vencido, y, menos afortunado que luego lo fué Boadicea, cayó prisionero con su mujer y sus hijos. Conducido a Roma el héroe britano, conceptuán-

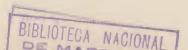
#### LOS ROMANOS PROTEGEN A INGLATERRA CON UNA MURALLA





LOS RESTOS DE LA MURALLA ROMANA, TAL COMO SE VEN HOY EN CÚMBERLAND

Los romanos, durante su dominación en Britania, hace 1800 años, construyeron dos grandes murallas en Inglaterra y Escocia para defender a los britanos de las acometidas de sus vecinos del Norte, los pictos y los escotos; y esas murallas pueden verse todavía en algunas partes del norte de Inglaterra. La que cruzaba esta región, tenía 110 kilómetros desde la desembocadura del río Tyne, hasta la del Solway; la de Escocic era más corta, e iba desde el golfo de Clyde hasta el de Forth.



dose como rey que había nacido libre y no como un esclavo, dirigió al emperador Claudio estas palabras al hallarse en su presencia: « Tú luchas por conquistar el mundo entero y hacer de todos los hombres tus esclavos; yo lucho por defender mi patria y por la libertad ».

TA OBRA CIVILIZADORA DE LOS ROMANOS

Cerca de cuatro centurias fué la Britania una provincia romana. Durante ese tiempo hubo grandes generales que supieron consolidar la conquista, entre ellos Julio Agrícola, que construyó una línea de fuertes entre el Forth y el Clyde, para proteger el territorio sujeto a Roma de las incursiones que en él hacían los indómitos montañeses del Norte; y entre los emperadores hubo algunos como Adriano y Septimio Severo que estuvieron en Britania y construyeron murallas para separar el territorio británico del de los pictos y escotos, fieros pueblos caledonios que vivían en Escocia y en Irlanda. Aun pueden verse restos de la muralla edificada entre el Solway y el Tyne, y en todo el país quedan vestigios romanos, sobre todo en el lenguaje, que perpetuará muchos nombres de lugares, como Chéster, Lancáster, Léicester, del latín castra (campamento), Stratford, de straia (caminos, calzadas, vías), y otros muchos que por falta de espacio no citamos.

Bajo el imperio de Roma recibieron los britanos la civilización del mundo latino. La construcción de caminos públicos, la edificación de casas de campo, la fundación de escuelas, la acuñación de monedas, la erección de estatuas, todo prueba que los britanos hicieron grandes adelantos. Hacia el siglo III, los romanos y britanos comenzaron a abandonar el culto de los dioses de sus padres y a escuchar las predicaciones de misioneros cristianos.

# APARICIÓN DE LOS PRIMEROS PIRATAS EN LAS COSTAS BRITÁNICAS.—LA DECADENCIA DE ROMA

Pero pronto comienza a declinar el poder del imperio romano. Los pictos y escotos tornábanse más audaces cada vez, al mismo tiempo que la costa sudoriental de Inglaterrase infestaba de piratas que, año tras año, venían de allende el mar a desembarcar donde más les convenía v sembraban la alarma v el terror con sus depredaciones y violencias. Y por si esto era poco, en otras muchas partes del gran imperio los pueblos oprimidos pugnaban por sacudir el yugo romano, y fieras tribus bárbaras cruzaban ya las lejanas fronteras y enderezaban sus pasos hacia la propia capital del pueblo rey. La única idea salvadora que podían poner en planta los romanos era abandonar las provincias más distantes y llamar a los soldados para que los ayudasen a defender el corazón de su ya caduco imperio.

# LOS ROMANOS ABANDONAN LA BRITANIA Y DEJAN A LOS BRITANOS EL GOBIERNO DE SÍ MISMOS

Así se hizo; y en su virtud, los romanos de Britania tueron llamados por el gobierno imperial. Prepararon una cordial despedida, y después de ayudar a los britanos a reconstruir los fuertes y las murallas y de darles las mejores instrucciones para poder gobernarse, dejaron el país con ánimo de no pisar más un suelo que habían poseído por espacio de cuatro siglos.

Con todo, los britanos conservaron una remota esperanza de que, cuando legase la ocasión, Roma los auxiliaría, como lo prueba la célebre misiva en que más tarde pidieron el envío de soldados y que en la historia se conoce con el nombre de «Súplica de los britanos». El texto conmovedor de esta carta, reza así: «Los bárbaros nos empujan hacia el mar y el mar nos rechaza hacia ellos; no tenemos más remedio que perecer a sus manos o hundirnos en el abismo». Mas Roma a la sazón (año 446) no podía ya ayudarles, y su respuesta vino a desvanecer toda esperanza.

# SITUACIÓN DE LOS BRITANOS.—LOS NUEVOS INVASORES

Los bravíos pictos y escotos no tardaron en asaltar la indefensa muralla, invadieron el país de los britanos y quemaron lo que no pudieron llevarse consigo a sus montañas; y a todo esto, los piratas, que habían ido enseñoreándose

#### LA PREDICACIÓN DEL CRISTIANISMO EN INGLATERRA



SAN AGUSTÍN PREDICANDO EL CRISTIANISMO A ETELBERTO REY DE INGLATERRA



SAN AGUSTÍN BAUTIZANDO A LOS PRIMEROS INGLESES

Hacia el año 600 de la era cristiana, un monje conmovido por el triste espectáculo de algunos niños ingleses que eran vendidos como esclavos en el mercado de Roma, concibió la idea de que se predicase el cristianismo a la patria de aquellos niños. Llegó con el tiempo a ocupar el solio pontificio con el nombre de Gregorio I, llamado el Magno, y entonces envió a Agustín con cuarenta compañeros a Inglaterra.



### Los Países y sus costumbres

de las costas eran cada vez más fuertes y numerosos. Éstos, en sus correrías, quemaron villas y aldeas, devastaron los campos y redujeron a Londres, que había llegado a ser ya una ciudad importante, a perecer por hambre, cortándole todo medio de comunicación y abastecimiento. De nuevo los britanos se vieron obligados a huir a las montañas del Oeste, y los que así no lo hicieron convirtiéronse en esclavos de los recién venidos idólatras, que se constituyeron en verdaderos dueños de sus hogares y haciendas.

Es general la creencia, abonada por multitud de circunstancias que le dan carácter de certeza, de que estos piratas invasores son los verdaderos progenitores del actual pueblo inglés. La mitad de las palabras de este idioma, que son todas las usuales, provienen del lenguaje que aquellos invasores empleaban al desembarcar en las costas británicas; y además de todo esto, gran parte de las leyes, de los procedimientos de gobierno, y de las costumbres inglesas que a través de los siglos se han ido desenvolviendo, dimanan de las que ellos trajeron consigo junto con el apasionado amor a la libertad, que los ingleses han heredado de aquellos hombres venidos de las costas del extremo sudeste del Mar del Norte.

Con estas invasiones, y la posterior de los daneses, se inaugura un período de luchas y trastornos, entre los que surge la augusta figura de Alfredo el Grande, preparándose al advenimiento de los normandos, que habían de echar las bases de la nacionalidad inglesa.

### LOS PRIMEROS CIMIENTOS DE LA NACIONALIDAD INGLESA

Cosa en verdad bien triste debió de ser para el habitante del litoral, para el desdichado « guardián de la costa », en Kent y en otras partes, el ver cómo los nuevos invasores tomaban tierra en sus playas, y cómo aquellos hombres fornidos, de larga cabellera y bronceada tez, armados de escudos y blandiendo espadas, se hacían en poco tiempo dueños de saneados trozos de terreno junto a la desembocadura de un río o a orillas de una abrigada bahía. Pronto hubo por

doquier, ya jefes, como Alfredo o Clapa, ya familias, como la de Billing y Harling, que establecieron sus ham o moradas (en inglés moderno home), y fundaron sus ton o villas (town), como en Clapham y Alfreton, Billingham y Harlington. Sirviéndonos de guía esos nombres y otros muchos (tales como wick, que significa aldea, y staple, almacén o arsenal), podemos trazar la línea de los establecimientos que fundaron a lo largo de la costa, en las riberas de los ríos y en medio de las fértiles llanuras. Todavía están en uso esos nombres y se ven en los manos actuales

los mapas actuales.

También éstos nos muestran hasta cierto punto las diversas tribus de aquellos invasores que, abandenando sus arenosas y frías playas del extremo sudeste del Mar del Norte, cruzaron éste para ir a establecerse en las costas de Inglaterra. Los jutos sentaron sus reales en la isla de Wight y en Kent, que aún conserva su nombre de una antigua tribu británica. Cuatro grupos o ramas de los sajones, llamados sajones meridionales, orientales, centrales y occidentales, se establecieron respectivamente en las comarcas que de ellos se llamaron Sussex, Essex, Middlesex y Wessex. Los anglos se asentaron en Estanglia (East Anglia o anglos del este), en Norfolk (el país de las gentes del Norte) y Suffolk (el país de las gentes del Sur), y en Lincolnshire: ellos fueron los que al fin dieron su nombre a todo el territorio, que vino a llamarse, andando el tiempo, Angleland o Inglaterra.

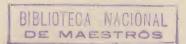
#### EGBERTO, EL PRIMER REY DE INGLATERRA

Durante cierto tiempo, el país se mantuvo dividido en varios reinos que, por ser siete (Kent, Sussex, Essex (comprendiéndose en éste el de Middlesex), Wessex, Estanglia, Mercia y Northumberland) constituyeron la llamada heptarquía anglosajona. No siempre fueron amigos, antes bien guerrearon con frecuencia; pero por último, allá en los comienzos del siglo IX, acabaron por reconocer un soberano común, Egberto, a quien por esta razón le da la historia el título de primer rey de Inglaterra.

### LOS FEROCES PIRATAS QUE SAQUEARON A INGLATERRA



En los tristes y penosos tiempos por que atravesó Inglaterra, hacea hora unos mil años, fueron a caer sobre las costas inglesas numerosas tribus de hombres feroces y crueles que turbaron la paz del pueblo inglés, incendiando sus monasterios e iglesias y saqueando sus ciudades. Aquellos bárbaros eran los daneses, los nudaces navegantes que vivían en las llanuras de Dinamarca y Suecia y a lo largo de la costa de Noruega.



Después de él ha habido más de cincuenta.

Los condados o divisiones, shires de shears (tijeras, cortar), dotados de autonomía administrativa, en que el país está hoy dividido, fueron formándose gradualmente en aquellos lejanos tiempos.

## LA PREDICACIÓN DEL CRISTIANISMO EN INGLATERRA

En el pontificado de San Gregorio Magno, la religión cristiana que los idólatras anglosajones habían reducido al más deplorable estado, cobró en Inglaterra nuevo vigor y lozanía. Las cruces de piedra labrada recuerdan a los ingleses de hoy día la labor de aquellos misioneros, que de Irlanda fueron a predicar a los salvajes del Norte, y de Roma llegaron al Sur dispuestos a persuadir a los hombres a que abandonasen los dioses de sus mayores y se acogiesen al seno de la religión de Cristo.

No hace muchos años se erigió una hermosa cruz cerca de Minster, en la antigua isla de Thanet, para señalar el sitio en que el monje Agustín, el misionero romano que luego había de ser consagrado obispo de Cantórbery y andando el tiempo venerado como santo, desembarcó a fines del siglo VI.

La obra de San Agustín fué fructífera. Secundado por la reina Berta, princesa franca, esposa de Etelberto, rey de Kent, logró que éste abrazase el cristianismo con todos sus súbditos; poco a poco fueron siguiendo este ejemplo los demás reinos, y, antes que transcurriera una centuria, la heptarquía anglosajona fué cristiana. Los monasterios ofrecieron entonces un apacible retiro donde poder guarecerse del furioso torbellino de aquellos revueltos tiempos, y a ellos se acogieron multitud de hombres y mujeres para leer y escribir, meditar y orar en la quietud de la vida religiosa.

## E<sup>L</sup> CÉLEBRE MONARCA EDWIN.—EL PRIMER POETA Y EL PRIMER HISTORIADOR

Entre los primeros reyes cristianos figura Edwin como uno de los más grandes. Él fundó a Edimburgo (Edimburg, « burgo » o ciudad de Edwin). Necesitaba una poderosa fortaleza que, protegiendo las fértiles tierras del sur del

Forth, dominase los caminos del norte; y el castillo roquero situado entre los montes y el mar, dió la necesaria protección a la ciudad, que fué creciendo y desarrollándose en torno de su base.

Por este tiempo surgió el primer poeta inglés, Cedmón, que vivió en el monasterio de Whitby, en Yorkshire, adonde se había retirado después de descubrirse su portentoso numen poético.

Algo más al norte, en Yarrow, vivió y murió el gran erudito y escritor Beda, llamado « el Venerable Beda », que pasó su existencia estudiando y enseñando, traduciendo y escribiendo libros para los discípulos que siempre le rodearon. Su obra maestra es quizá la historia de la Iglesia de Inglaterra, que le ha valido el título de « primer historiador inglés ».

## EL LIBRO DE BEDA Y LAS COSAS QUE REFIERE

En este libro puede leerse cómo y por qué San Agustín fué enviado a predicar el cristianismo en Inglaterra. En cierta ocasión, un grupo de muchachos hermosos, de rubia cabellera y ojos azules, que iban a ser vendidos como esclavos en el mercado de Roma, atrajo la compasión de un joven religioso, que más tarde fué el papa Gregorio Magno, el cual, cuando supo que eran anglos y paganos, hizo un donoso chiste con su nombre nominativo diciendo, con alusión a su hermosura: « Non angli, sed angeli forent, si essent christiani » (No anglos, sino ángeles serían, si fuesen cristianos); y al enterarse de que eran nacidos en Deira, añadió: « De ira Dei liberandi sunt » (De la ira de Dios se han de librar). Y tan pronto como ocupó el solio pontificio envió a San Agustín, en compañía de otros muchos misioneros, a Inglaterra, para que predicasen el Evangelio entre los anglosajones y educasen a los niños del país en la religión cristiana.

### Cómo los feroces daneses cayeron sobre inglaterra

No hacía mucho que Egberto de Wessex se había erigido en único soberano desde el Forth hasta el Canal, cuando a fines del siglo VIII y principios del IX hicieron irrupción sobre las costas nue-

#### ALFREDO ACAUDILLA A SU PUEBLO CONTRA LOS DANESES





LA MUJER DE UN PORQUERO INCREPA FURIOSA AL REY, A QUIEN NO CONOCE

En medio de la miseria y tribulación del pueblo inglés, causada por los belicosos daneses, surgió uno de los reyes ingleses más notables, Alfredo el Grande, el cual vivió una vida intranquila y en ocasiones tuvo que huir y ocultarse de sus enemigos. Una vez se refugió en la choza de un porquero cuya esposa le permitió componer su arco junto al fuego a condición de que cuidase que no se quemaran las tortas que se cocían en el rescoldo. Pero Alfredo, preocupado por su situación, olvidó el encargo y las tortas se quemaron, siendo reconvenido ásperamente por la mujer del porquero, la cual ignoraba que aquel hombre fuese su rey.



### Los Países y sus costumbres

vas bandas de piratas. Eran éstos más rudos y feroces que las tribus inglesas de tres siglos atrás. Venían cruzando el Mar del Norte, como los jutos, sajones y anglos, y tenían su patria en los llanos de Dinamarca y Suecia y a lo largo de la sinuosa costa de Noruega. Todos eran de una raza: daneses; normandos u hombres del Norte; vikings u hombres de los fiordos y ensenadas. «¡De la saña normanda líbranos, Señor!», rezaban los cristianos amenazados por ellos; y esta breve plegaria da cabal idea del carácter y feroz condición de aquellas gentes.

#### ALFREDO EL GRANDE: SUS VICISITUDES

En medio de tanto horror vino a regir los destinos del país, en la segunda mitad del siglo IX, el noble rey inglés Alfredo el Grande, el Veraz, el Prudente. Sus títulos y las grandes cualidades que la tradición le asigna muestran bien el amor que su pueblo le tenía. En los comienzos de su reinado mantuviéronse quietos cierto tiempo los daneses, y él supo aprovechar aquella tregua para construir naves que impidieran hacer nuevos desembarcos, echando así los cimientos de la marina inglesa, restablecer en el país la tranquilidad y el orden e instruir soldados para la guerra.

Algo más tarde las cosas marcharon mal para Alfredo, y éste, acosado por los daneses, vióse obligado a huir de ellos v a ocultarse. Cuéntase que cierto día buscó refugio en la choza de un porquero, en ocasión en que la mujer del pastor estaba haciendo unas tortas. No reconociendo al rey, ella le dió acogida y le dejó acomodarse junto al hogar para recomponer su arco, a condición de que cuidaría de las tortas puestas al fuego mientras salía a hacer algunos menesteres. Pero el joven monarca, absorto en hondas meditaciones sobre su situación y la del reino, olvidóse del encargo, y ello le valió luego una acre reprimenda de aquella buena mujer que, al volver y ver quemadas sus tortas, se despachó a su gusto con el autor de tal desaguisado, bien ajena de sospechar que estaba haciendo víctima de sus denuestos al propio rey de Inglaterra.

Más digna es de mención, por la astucia y el valor que revela y por su transcendencia histórica, la estratagema de que Alfredo se valió para enterarse de los planes enemigos yendo él solo disfrazado de bardo y provisto de un arpa al campamento danés, donde se congració con los soldados y permaneció el tiempo suficiente para enterarse de todo. Así alcanzó luego sobre los fieros normandos un decisivo triunfo, y el tratado de paz que siguió fué duradero.

#### Cómo Alfredo y sus descendientes Ayudaron al Pueblo a engrande-CERSE

No tardó mucho Alfredo en hacer que su medio reino fuese más fuerte que el reino entero había sido antes de él. Reorganizó su ejército y construyó fortalezas; gobernó asesorado por una asamblea de notables, semejante en cierto modo al Parlamento de hoy día; e hizo cuanto pudo para instruir a su pueblo. Desde que los daneses habían destruído los monasterios reinaba la ignorancia por doquier, pues aquellos lugares de santo recogimiento eran realmente escuelas en que el pueblo aprendía a leer y escribir el latín, tan necesario en aquel tiempo

Alfredo hizo venir de otros países hombres instruídos que escribieron, tradujeron y enseñaron todo cuanto les fué dable. El mismo rey les ayudó en su labor siendo discípulo suyo y estudiando y trabajando con ellos hasta el fin de sus días. Hay quien cree que por iniciativa suya se escribió la primera historia de Inglaterra en inglés, llamada « Crónica Anglosajona » o « Inglesa », de que existe un ejemplar o copia en el

Museo Británico.

La obra de Alfredo fué continuada por su hijo, su hija y sus tres nietos, y por cierto tiempo pareció que los daneses habían llegado a formar parte de la nación inglesa y no iban ya a promover más disturbios. En los mapas actuales podemos reconocer los lugares en que ellos gobernaban, por sus nombres. Como los anglosajones decían tun o ton por town (villa o ciudad) y los daneses by, no hay duda de que Whitby, Derby y

# GUILLERMO «EL CONQUISTADOR» PENETRA EN INGLATERRA



LA PRIMERA ENTREVISTA DE HAROLDO Y EL DUQUE GUILLERMO EN NORMANDÍA



HAROLDO PROMETE LA CORONA A GUILLERMO, JURÁNDOLE FIDELIDAD



LA CORONACIÓN DE HAROLDO COMO REY, DESPUÉS DE LA MUERTE DE EDUARDO EL CONFESOR



GUILLERMO, ESTANDO DE CAZA, RECIBE LA NOTICIA DE LA CORONACIÓN DE HAROLDO

Cuando murió Eduardo el Confesor, en Enero de 1066 y fué enterrado en la hermosa abadía de Westminster que él había hecho edificar, fué elegido Haroldo rey de Inglaterra. Al saberlo el duque Guillermo de Normandía, en ocasión de hallarse cazando en Ruan, montó en cólera y dijo que Eduardo y Haroldo le habían prometido a él el reino. Guillermo pasó a Inglaterra con su ejército y una escuadra, y se dió una gran batalla en Hastings, donde murió Haroldo, y sus caballeros más bravos cayeron peleando en torno suyo. Guillermo había conquistado el reino, y desde aquel día comenzó una nueva época para Inglaterra.

DE MASSERGE

### Los Países y sus costumbres

Appleby, por ejemplo, eran danesas, sin contar los nombres daneses que se ven en otras partes, como toft, que significa cercado, en Lowestoft, scar (risco, arre-

cife) en Scarborough, etc.

Cuando se predicó el cristianismo entre los britanos, durante la dominación romana, extendióse a Irlanda la nueva fe y floreció allí con lozanía cuando los idólatras anglos y sajones la abatieron en Britania. Alzáronse por doquier iglesias y monasterios (cuyo número y belleza nos testifican hoy las ruinas descubiertas en Irlanda), y las gentes timoratas acudieron en tropel a buscar asilo en el único refugio que los azarosos tiempos podían ofrecerles.

### ESCOCIA Y LOS NORMANDOS

Recordaremos que la Britania romana tenía por límite septentrional la línea de fuertes que Agrícola construyó entre los golfos Forth y Clyde, y que más tarde, el reino de Northumbria, regido por Edwin, el fundador de Edimburgo, también reconocía esta frontera. Las tribus que por espacio de mucho tiempo habían guerreado al norte de ella se hallaban por fin unidas bajo el gobierno de un rey llamado Kenneth, en el primer tercio del siglo X. Escocia, a la sazón, había padecido tanto como Inglaterra la invasión de los normandos, que pasaban de sus ensenadas, llamadas fiordos, a las ensenadas y golfos de la costa escocesa. Rodeando ésta, exploraron las islas Shetlands, las Órcadas, y las Hébridas y la rocosa cabeza de Escocia en el norte de Glenmore, en su ruta hacia la isla de Man. Hoy día aun se conservan muchas huellas de su paso.

#### EDGARDO «EL PACÍFICO», ETELREDO «EL IGNORANTE» Y CANUTO « EL DANÉS»

En la misma centuria que Kenneth vivió Edgardo el Pacífico, cuyo sobrenombre indica que mantuvo cordiales relaciones con sus vecinos. Este rey supo rodearse de tal prestigio y aumentar de tal modo su poder, que según se cuenta, obligó un día a seis principes tributarios suyos a remar en ocasión en que navegaba por el Dee.

En el reinado de su hijo Etelredo, lla-

mado el Ignorante, porque no era amigo de intruirse y de tomar buen consejo, llegaron a Inglaterra nuevas bandas de daneses, a quienes Etelredo, obrando con notoria insensatez, dió dinero para que se marchasen del país; pero ellos, como era de esperar, no tardaron en volver en mayor número. Las cosas fueron de mal en peor, y Etelredo se vió obligado a pasar el Canal y buscar refugio en Normandía, al lado de la familia de su esposa. Así fué como Canuto, el rev danés que también ejerció soberanía en Noruega, añadió a su imperio el reino de Inglaterra.

#### OMIENZOS DE LA INFLUENCIA NORMANDA EN INGLATERRA.-EDUARDO EL CON-

Mientras las primeras hordas de normandos llevaban la devastación y el saqueo a Inglaterra y Escocia, arribaban otras a las costas de Francia, llamada entonces tierra de los francos (la antigua Galia de César) y se establecieron allí, en el reinado d. Alfredo. Conquistaron toda la hermosa provincia que de ellos se ha llamado más tarde Normandía (esto es, tierra de los normandos), y pronto dejaron de hablar su propia lengua para aprender la de los francos y expresarse en un nuevo lenguaje, mezcla de ambos. que los filólogos llaman hoy franconormando.

Aquellos hombres intrépidos y feroces gobernábanse por medio de soberanos que llamaban « duques ». De uno de éstos, conocido en la historia con el nombre de Ricardo Sin Miedo, era hija Emma, la esposa de Etelredo. Cuando ambos consortes residieron en Normandía abandonando su reino a los daneses, su hijo Eduardo se educó en este país bajo la dirección de sabios religiosos. Cuando Inglaterra se cansó de tener reyes daneses (no tuvo más que tres de ellos) y ofreció a Eduardo el trono de sus mayores, el nuevo rey no se mostró muy dispuesto a desplegar toda la actividad que requerían los asuntos de su patria en los momentos críticos, y fué causa de general descontento el favor que dispensó a los normandos llevados por él consigo.

### Primeros pobladores, e invasiones hasta el siglo XII

Un poderoso noble inglés, el conde de Godwin, le obligó, hasta cierto punto, con sus revueltas a cumplir sus deberes de soberano. Pero el mayor placer de Eduardo era construir iglesias, y a éldebe Inglaterra la hermosa abadía de Wéstminster, edificada según el modelo de la que había visto en Normandía.

Dícese que Eduardo prometió a su pariente Guillermo de Normandía legarle el trono de Inglaterra cuando él muriese; mas sea o no esto cierto, ello es que Guillermo resolvió ocuparlo a toda costa. Murió Eduardo el Confesor, como la historia le llama por su piedad, en Enero de 1066, y al día siguiente de celebrarse sus exequias en la famosa abadía, terminada muy poco antes, volvía a congregarse en ella el pueblo para coronar al sucesor elegido, y que no era otro que Haroldo, hijo del conde de Godwin, conocido y estimado por su valor, por su talento y por su odio a los normandos.

#### UILLERMO DE NORMANDÍA PASA A INGLA-TERRA EN SON DE GUERRA.—DERROTA Y MUERTE DE HAROLDO

La furia de Guillermo no reconoció límites cuando supo que Haroldo era el sucesor de Eduardo, y el duque normando se aprestó a organizar un ejército y una flota para conquistar la corona que él consideraba suya.

Guillermo desembarcó cerca de Hastings, en la costa meriodional, al comenzar el otoño, hallándose Haroldo en York. El rey inglés salió sin dilación al encuentro del duque normando; y pocos días después, en 15 de Octubre de 1066, se dió en Hastings una de las grandes batallas de la historia. Cayó Haroldo,

y en torno suyo murieron luchando los más bravos de sus hombres, que constituían la flor de su ejército. En Diciembre, Guillermo, dueño ya de toda la región meridional, se hizo coronar rey de Inglaterra.

# TA OBRA DEL CONQUISTADOR EN INGLA-

A manos del rey normando pereció la libertad de Inglaterra; los caballeros fueron ejecutados y el pueblo llegó a verse en la última miseria. Guillermo dió muchas tierras y otros bienes a sus secuaces normandos a condición de que, en lugar de pagarle una renta, le suministrasen soldados para la guerra, y ellos a su vez recabaron igual promesa de aquellos a quienes cedieron fincas.

Este sistema feudal, como se ha denominado, prevaleció por largo tiempeen Inglaterra.

Otra obra de Guillermo, que aun subsiste, es el New Forest, en Hampshire, que él hizo expropiar para coto real de caza, sacrificando sin reparo a los pobres habitantes, forzados a abandonar sus viviendas para que aquel terreno sirviese de recreo al caprichoso monarca.

También se hallan aún en pie algunos de los grandes castillos que construyó para mantener el orden en el reino. Es el principal de estos edificios el que forma la parte antigua de la Torre de Londres, donde hay una magnifica capilla normanda, desde cuya tribuna, según se dice, el rey solía asistir con su familia al oficio divino que en ella se celebraba.

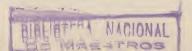
Guillermo pasó gran parte de su vida en Normandía, y allí fué a morir por fin, en 1087.



Guillermo el Conquistador marchando con sus hombres a la batalla de Hastings.



EL SANTUARIO ARRUINADO—CUADRO DE S. E. WALLER
4428





## LA POESÍA DE LAS COSAS CORRIENTES

APENAS hay asunto alguno que no pueda ser tratado poéticamente. En todo cabe la poesía o, mejor dicho, todo encierra poesía para el verdadero poeta, que sabe descubrirla. Como la vida presenta variadísimos aspectos, así la poesía tiene una infinidad de matices; pues, en realidad, la poesía no es otra cosa que la vida cantada.

En nuestro libro hemos indicado hasta ahora diferentes géneros de composiciones poéticas; debe advertirse, no obstante, que esos géneros, basados en ciertas analogías y afinidades comunes, no excluyen, sino al contrario, admiten una gran diversidad de variaciones específicas. Por ejemplo, dentro de la poesía lírica podríamos hallar composiciones de carácter muy distinto, y poetas cuyas preferencias sean perfectamente opuestas.

Así como entre los hombres cada uno tiene una fisonomía propia que le distingue de los demás, así también en las producciones poéticas de una misma índole hay rasgos peculiares de sentimiento que dependen de la psicología y temperamento peculiar del poeta, y constituyen, por decirlo así, la nota distintiva de su personalidad.

Entendamos, pues, que los poetas, bien sean épicos, dramáticos o líricos, y especialmente estos últimos, se diferencian mucho entre sí por la manera que tiene cada uno de ver las cosas, por los asuntos que escogen para sus escritos, por enamorarse éste de un

pormenor que aquél no supo ver, por encontrar uno su fuente de inspiración donde otro nada halló que le interesara. De esta diversidad de percepción, sensibilidad y gusto artístico, resulta que todos los aspectos, matices y particularidades de la vida ordinaria pueden hallar su cantor inspirado.

Por consiguiente, los poetas no necesitan tomar siempre por tema de sus composiciones grandes acontecimientos. para sentirse favorecidos con la inspiración de su musa. Y pues hacemos mención de la musa de los poetas, de paso diremos que esta expresión la ĥemos recibido de la mitología griega, la cual suponía la existencia de ciertas deidades, hijas de Zeus, dotadas, como él, de la ubiquidad y la omnisciencia. Esas diosas se llamaban las musas, y los vates daban siempre principio a sus poemas con una invocación a la Musa de la Poesía, pidiéndole que les inspirara lo que habían de cantar. Homero comienza así *La Iliada*, uno de sus grandes poemas: «¡Canta, oh diosa, la cólera del Pelida Aquiles! »...

Pero seguramente la musa no sólo concede a los poetas su inspiración cuando celebran las hazañas de los héroes y los dioses, sino también cuando nos hacen sentir los encantos de un hogar tranquilo o los dulces recuerdos de la infancia, etc.

En las páginas del Libro de la Poesía abundan hermosos poemas inspirados en los pequeños hechos de la

vida cotidiana y en las cosas comunes que nos rodean. En todo hallaremos poesía, si nuestro espíritu sabe buscarla. Podríamos describir poéticamente el caballo de tiro que va por las calles de la ciudad con paso cansino, arrastrando su carro, de igual modo que podríamos referirnos al fogoso alazán de pura sangre árabe que atraviesa la llanura a galope tendido. Hay poesía en los frescos prados, donde pastan vacas y corderos, y donde los arroyuelos siguen su curso mansamente. También la hay en el viejo sillón donde se sienta o se sentaba el abuelo; en su antiguo reloj, que guardamos como recuerdo; en la columnilla de humo que vemos elevarse a lo lejos por la chimenea de una vieja casuca aldeana... ¡Es tan difícil seguir punto por punto todas aquellas cosas que podrían sugerirnos una idea poética y conmovernos a la vez más o menos profundamente!...

El labrador con su yunta, el pastor con su rebaño, la campesina cargada con un haz de leña, la belleza del paisaje, el paso por la carretera de una antigua diligencia, los trinos del ruiseñor... Todo esto tiene en el campo una poesía encantadora. Y en la ciudad, en nuestra casa, los recuerdos intimos, los muebles evocadores de nuestros antepasados, los juguetes que entretuvieron a nuestros padres cuando eran niños, la fidelidad de una vieja criada, el amor de un perro amigo, todo aquello, en fin, que más o menos directamente nos llega al corazón o nos hace concebir un pensamiento noble y hermoso.

Por esta razón los poetas, aunque se vienen sucediendo desde hace siglos, pueden ser siempre originales, cantando los temas variadísimos que les ofrece la observación diaria, según su manera personal de sentir la vida, en sus pequeñas y grandes cosas. Todos los asuntos, aun los más insignificantes a

simple vista, pueden interesar al poeta de sensibilidad verdaderamente delicada, y los comentarios que de ellos haga serán esos poemas que nosotros leemos con tanto interés y espiritual deleite. La poesía se nutre principalmente de afectos humanos, y bien sabido es que esos afectos se fijan en nuestros semejantes y en objetos incontables.

¡Miramos con amor tantos objetos! Todas las cosas bellas nos enamoran, y sobre todo aquéllas más inmediatas, alrededor de las cuales vamos creciendo o envejeciendo. Así tienen poesía algunas chucherías que adornan la habitación en que vivimos, y puede tenerla hasta el lapicero con que pasamos el tiempo dibujando en los momentos de ocio. ¡Cuánto más aquello que ya de por sí es hermoso, como las flores que cultivamos, el rayo de luna que penetra por el balcón de nuestro dormitorio, el canto del canario enjaulado, que llena de alegría el hogar!

A continuación de estas ligeras explicaciones, el lector encontrará poemas cuya lectura le ayudará a completar el estudio iniciado con estas notas.

Nosotros confiamos mucho en la intuición de nuestros lectores, en su innata facultad de percibir la belleza; y, en efecto, sin esfuerzo alguno, antes bien con natural y espontánea delectación, han de saber sentir la poesía de los grandes acontecimientos y de las cosas pequeñas y corrientes, pues que todos tenemos, más o menos desarrollada, una inclinación sentimental y un poco de fantasía. Engalanar con ella las cosas que nos son queridas es hacerlas poéticas; conmoverse con las obras de los grandes poetas es comprenderlas.

La poesía es producto espontáneo del sentimiento, antes que una obra premiosa de la inteligencia.



EL JUEGO DE AJEDREZ

En las variadas piezas del ajedrez que, después de jugar su papel respectivo, van a parar todas a la misma caja, encuentra el poeta alemán Teófilo Conrado Píeffel (1736–1809) una imagen de la vida humana.

NCUENTRASE en un tablero Puesta en orden la falange De varias piezas: ocupan Su lugar las dignidades. A rey de palo y su esposa Prestan defensa constante Sus jinetes decididos Y sus firmes baluartes. Los batidores ejercen Una misión importante. Los paisanos o peones, Ganado tranquilo, hállanse, Mientras sus fuerzas no miden, En calma, pero al ataque Deben partir; sus cabezas Deben al punto chocarse. Entonces comienza el juego A interesar en sus lances. Fuerza y astucia dirigen Las escenas del combate.

Aquí de su puesto arroja Al vasallo el señor: hace Allí con aquél lo mismo El que es su igual por su clase. El gran sultán, impasible Y con aspecto arrogante, A diestro y siniestro advierte, Acertado o no en sus planes, Que sucumben como víctimas Del destino inexorable, En reñida lid vencidos, La mitad de sus parciales. Después llega el que ordenó Las piezas del juego, dándole A cada cual los papeles De distintos personajes. Tómalos, y en negra caja Echa pequeños y grandes Por completo confundidos. —He aquí del mundo la imagen.

### LA PIPA

Esta otra poesía de Pfeffel es de asunto interesante y dramático.

IOS os guarde, buen anciano. Tenéis una pipa hermosa. Parece un tiesto de flores; Cerco de oro la adorna. ¿En cuánto la vende? ¿Cuánto Queréis por ella? Responda. —¡Oh, señor, me es imposible Desprenderme de ella ahora. Procede de un hombre bravo, Que, Dios lo sabe, ganóla En Belgrado. Allí, Señor, Obtuvo un botín que asombra. ¡Que viva el Príncipe Eugenio! Después de que a nuestras tropas Vió segar la de los turcos Como la yerba se corta... Vuelvo a ofreceros... y, vamos, Sed razonable. No es cosa Que prefiráis vuestra pipa A estas monedas hermosas. —No más que un pobre diablo Soy, señor, y a fe que estorba Mi existencia, pero nunca Daré esta pipa preciosa Por todo el oro del mundo. Escuchadme cierta historia. Una vez, a caza yendo De la hueste sanguinosa

Del enemigo, los húsares, Que éramos gente no floja, El capitán que teníamos Recibió la bala odiosa De un genízaro maldito, Que le causó herida honda. En mi caballo subíle Rápidamente... Me consta Que conmigo hubiera hecho Lo mismo, porque era hermosa Su alma. De aquel bullicio Y de aquella batahola De la lucha, al fin sacándole, Le llevé lejos de toda Algazara a la vivienda De un buen hombre. A todas horas Acudí junto a su lecho, Y bien cuidé su persona. Todo su oro y su pipa Me dió al morir: ¡Me acongoja De aquel apretón de mano Que allí me dió, la memoria! Se portó en tan fiero trance Como los héroes se portan. El oro, dije, es del huésped; Le corresponde; esa horda Dos veces le ha saqueado, Y no le estará de sobra,

Y yo guardaré la pipa Como recuerdo. En mi bolsa La tuve siempre. Conmigo, Cual reliquia prodigiosa, En mis campañas la tuve, Corriendo mi suerte propia, Ya vencedor, ya vencido, Y siempre firme en mi boca. En un encuentro ante Praga, Una bala brusca y pronta Rompióme aleve una pierna. En aquella fatal hora Pensé primero en mi pipa, Después en mi pierna rota. —Me habéis conmovido, anciano. De mí las lágrimas brotan. Decidme el nombre de ese Capitán: quiero, en su honra, Admirarle con envidia Y venerarle en su gloria. —Se le llamaba tan sólo El bravo Wálter: de toda Su alma el afecto estaba

Del Rhin en la margen. Cosa Es esta que sé de cierto. -¿Qué me decís? ¡Que tal oiga! Ese afecto, buen anciano, Lo tenía en mi persona. Me estáis hablando ahora mismo Y contándome la historia De mi abuelo.—¡Habrá sorpresa! -¡Tuvo un alma generosa! No atormentéis vuestro espíritu· Olvidad vuestras congojas. Venid conmigo a beber, De mi mansión a la sombra, El vino del bravo Wálter, Y a comer su pan ahora. -¿Será cierto? ¡Ah, señor mío! ¿Conque a vos tener os toca Tan dignamente su sangre Y heredar sus buenas obras? Desde mañana tendréisme En vuestro hogar, y en la hora De mi muerte, en recompensa, Heredad mi pipa hermosa.

### PENSAMIENTOS NOCTURNOS

El anciano de esta composición del poeta alemán Juan Pedro Hebel (1760-1826), oyo desvelado como canta el sereno las horas de la noche, y las acompaña con piadosas ple garias y caritativos deseos.

SERENO

¡Las diez en punto y sereno!

EL ANCIANO EN SU ALCOBA ¡Las diez! De veras, ya es hora De ir al lecho. Que duerman Felizmente los que gozan Una conciencia tranquila

SERENO

¡Las once!

EL ANCIANO

Los que prolongan Su velada en el taller O del libro ante las hojas, Entréguense ya al descanso, Y en el sueño se repongan De su fatiga. ¡Que Dios El sueño os dé en paz dichosa!

Sereno ¡Las doce han dado!

EL ANCIANO

A vosotros

Los que en estas nocturnas sombras

Despertáis, la amarga pena

Teniendo en el alma toda,

Que Dios os dé los consuelos, Que Dios os dé buenas horas.

SERENO

¡La una!

El Anciano
En este instante
Si arrastrado por la torva
Tentación del mal espíritu
Algún malhechor se engolfa
En los senderos del crimen
(¡Plegue a Dios que sea una sola
Sospecha mía!), desista
Del mal, y en su hogar se esconda
¡Desgraciado! ¡El Juez Supremo
Te ha visto, y tiembla a su cóleral

SERENO

[Las dos!

EL ANCIANO

Y tú que advertiste Que el sueño ya te abandona, Y así te levantas, presa De la inquietud fatigosa El alma, ¿por qué alarmarte De ese modo a tu congoja? ¿Por ti no vela el Eterno Con mirada cariñosa?

SERENO

Las tres!

EL ANCIANO

A las puertas llama
Del cielo la dulce aurora.
¡Vosotros, pues, los que en breve
La nueva jornada hermosa
Veréis esplender, a Dios
Suba al punto el puro aroma
De vuestra santa plegaria
Y buen ánimo! Ya es hora
De que emprendáis el trabajo.
¡Volved a él, porque os honra!

### EL ALDEANO FELIZ

Los sencillos labriegos gozan de satisfacciones y alegrías que les están negadas a los más poderosos y ricos miembros de la sociedad. Así le canta aquí Hebel, muy bellamente.

> HORA es ya de dar la vuelta
> A casa con el rastrillo Y el arado: el sol también Se vuelve a su domicilio. Llene el tabaco la pipa Y encendámosla. De fijo Nuestro buen emperador En el bosque hace lo mismo Cuando está de caza. Apuesto Que no goza tan tranquilo Igual placer. En su casa No anda todo, es bien sabido, A su gusto. ¡A fe que debe Pesar encima muchísimo Una corona, y de oro! Menos pesa mi sencillo Sombrero de paja. Es cierto Que ve a montones reunido El dinero, pero todos A costa de su bolsillo Pretenden vivir. Ninguno Sufre un daño sin que el grito Alce hasta él, y él no puede Prestar a todos auxilio. Y cuando él ha aliviado Las miserias, siendo asiduo En su deber noche y día, Velando siempre solícito Por su pueblo, y cuando cree Que su misión ha cumplido, Entonces comienza a alzarse La ingratitud con cinismo. Terminada la contienda, También el bravo caudillo Enciende su pipa y busca

El descanso apetecido, Pero en medio de que goza Fumándola, los gemidos, Las voces de guerra, el eco Del tambor escucha. El inclito General lucha bizarro... Y nadie aplaude sus bríos... La muerte, el incendio, el odio, La maldición y los gritos De la miseria caminan En pos de él. Un herido Bañado en sangre... allí un pueblo Se derrumba... el torbellino De llamas que al cielo elevan El humo rojo y densísimo... ¡Y el mercader! De igual modo Fumando va en su camino Cuando vuelve de las ferias Con las ganancias que hizo. ¡Pero tú gozar no puedes De tu pipa: distraído, Inquieto vas, pobre hombre! Calculas con tal ahinco, Que hasta en tus ojos se ven Reflejados los guarismos. Tú no gozas, y es a fe Pesada tu cruz. Aun rico No te juzgas y más lucro A tu ambición es preciso. ¿Y por qué? ¿Qué sacas de eso? El no gozar el gratísimo Sabor del tabaco ese Que en tu pipa va metido. El de la mía, a Dios gracias, Me parece ahora magnifico. De arrojar en tierra húmeda La simiente vengo, y sigo Mi senda ufano, porque Dios con su aliento divino La hará fecunda, y a un tiempo, De la mañana el rocío. Mi mujer, que es lista y fresca, Ya previene en nuestro asilo Mi cubierto: rebosando Salud, yo tengo dos hijos, Dos muchachos robustotes, Alegres y traviesillos. Y he aquí por qué, contento, Fumando voy tan tranquilo. De nuevo lleno la pipa? Paréceme que es preciso. Sí, fumemos para que Mis ánimos sean los mismos. ¡Qué dulce parece todo Cuando se toma el camino Del hogar donde se encuentran Nuestra esposa y nuestros hijos!

#### LA VENTANA DE LA CASA PATERNA

La vieja parra que tiende sus brazos sarmentosos alrededor de la ventana de la casa de sus mayores, trae a la memoria de Alfonso de Lamartine tiernos y dolorosos recuerdos de los días de la infancia.

SOBRE el albergue en que a la luz nacimos Sus brazos una vid tendió lozana; Los pájaros del cielo sus racimos Venían a picar a la ventana.

Nuestra madre, extendiendo ansiosas manos, Las ramas acercaba; nos ponía En el labio infantil los dulces granos,

Faltó la madre; el coro de las aves Voló; la vid, en el inculto huerto, Muere; y vencido por mis penas graves, Yo gimo y lloro en el hogar desierto.

Y a las aves después los devolvía.

Amarillenta vid, que lisonjeras Me traes memorias de la infancia pura, Amarillenta vid, antes que mueras, Sombra te pedirá mi sepultura.

#### UNA ALONDRA

Shelley encomia entusiasmado el canto de la alondra, considerándolo como una de las más exquisitas bellezas que hay en el universo entero.

O te saludo, espíritu ligero. Tú nunca fuiste pájaro, Pues desde el alto cielo o sus contornos, Tu alma ardiente derramas En trinos melodiosos De un arte fuerte, libre y espontáneo. Cada vez más arriba De tierra, te remontas Cual flamigera nube, Y el éter rasgas con tus prestas alas Lanzando siempre tu canción magnífica. Entre los rayos de oro Del sol poniente que se adorna altivo Para morir, con matizadas nubes, Tú flotas y te meces Como incorpóreo júbilo, que acaba De nacer para el mundo. La moribunda luz del sol poniente Te acompaña en tu vuelo; Como errabunda estrella Invisible recorres el espacio, Mas yo oigo siempre tu canción divina. Aguda, cual los rayos De la esfera de plata Que, al apuntar la rubicunda aurora,

Más que vemos, sentimos En la tierra, en el cielo, Tu fuerte voz resuena, Como en serena noche, se aparece Tras nube solitaria La alba luna y el cielo se ilumina. Dónde estás, nadie sabe. ¡Ah! ¿Quién contigo compararse puede? No tiene el arco iris Colores ni matices tan brillantes; Como a tu bella aparición, resuenan Cascadas de celestes melodías; Como un poeta oculto Del pensamiento en la divina lumbre, Canta himnos espontáneos Hasta obligar al mundo Que con él simpatice en sus dolores; Como ilustre dencella Que en la torre de espléndido palacio Con deleitosa música En secreto consuela Su pena amarga y el pesar oculto De amor, que de su seno se desborda; Igual que una luciérnaga dorada Húmeda de rocío, Esparce, dadivosa, De sus matices la opulenta gama Sobre las verdes plantas y las flores Que no están al alcance de la vista; Como una fresca rosa, prisionera Entre las verdes hojas de una parra, A la que el viento cálido de estío De sus preciados pétalos despoja, Mas perfuma al morir el tibio ambiente; Así suenan tus trinos melodiosos En el inmenso espacio. Son de vernales Iluvias Sobre la hierba fresca y titilante; Las flores despertadas por el agua, Todo lo que antes era Alegre, fresco y claro, No puede compararse con tu música. Dime, espíritu o pájaro, Los dulces pensamientos que tú tienes. Jamás escuché elogio Del amor o del vino Que un éxtasis produzca tan ardiente. Un coro de himeneo O un canto de triunfo. Al compararse al tuyo Es son vano que arrastra el raudo viento O una cosa tan frágil como el humo. ¿Qué es el dulce murmullo de la fuente Al lado de tus trinos? ¿Qué son los campos, las olas, las mon-¿Qué las formas del cielo o de la tierra?

¿Qué amor hay como el tuyo? ¿Qué contento? Contigo, no es posible Ni el tedio ni el cansancio; Tú amas, y tu amor jamás sucumbe De la vil saciedad al golpe lento. Ya dormida o despierta, Tú sabes de la muerte y sus misterios Más que el mortal en sus felices sueños, Y si no fuese así, tus melodías Como puro cristal, no resonaran. Nosotros recorremos Con mirada anhelante Lo pasado y futuro a un mismo tiempo. Nuestra risa más franca y más sincera Siempre de alguna pena está mezclada. Nuestros cantos más dulces, son aquellos Que de tristezas y tormentos hablan. Pero ¡ay! aunque pudiésemos Menospreciar, con corazón humilde, El odio y el temor, y el fiero orgullo; Si hubiésemos nacido Para no derramar ninguna lágrima, Nuestro escaso contento Nunca al tuyo, quizá, se acercaría. Mejor que el ritmo y más que la medida De deliciosos sones, Mucho mayor que todos los tesoros Que en los libros se el cuentran, El poeta querría tus arpegios. ¡Oh altiva, desdeñosa de la tierra! Dame a mí la mitad de tu alegría; Enséñame los goces que tú sabes; La armoniosa locura Entonces brotaría de mis labios, Y el mundo la escuchara,

### LOS DIOSES DE GRECIA

Cual yo escucho la tuya en este instante.

Las blancas nubes que cruzan el cielo en una clara noche de luna, antójansele a la fantasía de Enrique Heine los espectros de las muertas divinidades griegas, por las que siente el poeta una irónica compasión.

LUNA, tu luz brillante
En fúlgido raudal de oro fundido
Trueca el mar, y en la playa
Tan clara como el día rutilante,
Pero más dulce y tímida, desmaya.
En el sereno cielo esclarecido
No brilla ningún astro,
Y pasan a través de sus cristales
Blancas nubes, fingiendo colosales
Idolos de alabastro.
Mas ¿qué miro? No son blancos vapores;
Son ellos, sí, son ellos;
Los de la antigua edad dulces señores,

Los de Grecia risueña dioses bellos.
¡Las deidades de ayer! Vencidas, muertas,
Vanos espectros hoy, sombras inciertas,
Que, con vano reproche,
Ĉruzan sin paz las bóvedas desiertas
De la enlutada noche.
Asombrado contemplo
Convertidos los cielos luminosos
En soberano templo;
Y en movimiento blando
Los pálidos colosos
Tristes y pensativos van pasando:

Cronos, el rey de la celeste esfera, Aparece el primero; escarcha fría Cubrió su cabellera, Que el Olimpo, al moverse, estremecía; Con cansado desmayo Empuña ya su diestra inútilmente El apagado rayo; Infortunio y dolor nublan su frente; Pero aun augusta huella De la antigua soberbia miro en ella.

Eran tiempos mejores,
Zeus, los tiempos en que ninfa bella
Calmaba, o hecatombe ensangrentada,
Tus divinos furores;
Mas no hay eterno nada:
Sucede el joven dios al dios anciano;
Tú mismo, tú, con temeraria mano,
¿No despojaste en desigual partida
A los titanes y a tu padre cano,
Lúniter parricida?

Júpiter parricida?
Aun la soberbia Juno está a tu lado,
¡Vanos fueron, oh diosa, tus desvelos!
Otro el cetro ha empuñado,
Y no eres ya la reina de los cielos.
Tus grandes ojos, que el dolor apena,
Cierras, penden tus brazos de azucena
Mustios, y ya no alcanza
A la virgen que a un dios abre los brazos,
Ni al héroe que nació de esos abrazos,

Tu implacable venganza.
¡Cuán triste vienes tú, Palas prudente!
A la deidades defender no pudo
Tu poderoso escudo,

Ni preservarlas tu perspicua mente. ¡Tú, Afrodite, también! Hoy plata pura Son tus dorados rizos; Espanto me da y miedo tu hermosura, A pesar de que aun miro en tu cintura El ceñidor falaz de tus hechizos.

Marte de ti se aparta, y con celosa. Pasión ya no te mira; Aburrido suspira Febo-Apolo, el divino mozalbete,

Y de su floja mano cae la lira
Que alegraba el olímpico banquete.
Y aun suspiras tú más, cojo Vulcano,
Al ver que la ambrosía perfumada
No sirves al congreso soberano,
Y que llevó por siempre el viento vano
De los dioses la eterna carcajada.

No os amé nunca, dioses altaneros: No fueron mi ilusión los inconstantes Griegos jamás, ni los romanos fieros; Mas siento grima y compasión al veros Vencidos, tristes, pálidos y errantes.

Digo así; los espectros se enrojecen; Míranme tristes con supremo anhelo, Y súbitos después desaparecen. Cubre la luna tenebroso velo; Brama la mar, y triunfadoras, bellas, Rasgando nubes brillan en el cielo Las eternas estrellas.

### EL PINO Y LA PALMERA

Uno de los cantares de Heine más conocidos y celebrados por el pensamiento que expresa y la belleza de la forma, es el que va a continuación.

SOBRE árida altura un pino En el Norte se adormece, Cubiertas sus verdes ramas De copos de blanca nieve.

Sueña con una palmera Que, lejos en el Oriente, Solitaria y muda llora Entre peñascos ardientes.

#### LA RETAMA

La retama que crece en las laderas del Vesubio, sobre montones de lava endurecida y deshecha, sugiere a Leopardi amargas reflexiones acerca de la triste condición del hombre, sujeto a vivir, rodeado de miserias, bajo la amenaza de los cataclismos naturales que destruyen sus obras, como lo testifican las ruinas de Pompeya y Herculano.

AQUÍ sobre la seca, árida espalda
Del formidable monte
Asolador Vesubio,
A la que árbol ninguno
Ni ninguna otra flor presta alegría,
En torno esparces solitariamente
Tus capullos abiertos,
Retama bien oliente,
Contenta de habitar en los desiertos.
También te vi con tus flexibles tallos
Engalanar las áridas comarcas
Que ciñen la ciudad magna, señora
Un tiempo de los hombres, y que ahora

Parecen del gigante Pasado poderío Con el aspecto taciturno y frío Recuerdo y fe prestar al caminante. Hoy te vuelvo a encontrar sobre este suelo Amante misteriosa de los sitios Tristes y por el mundo abandonados, Flor de adversas fortunas compañera Estos campos desiertos Bajo el peso borrados De infecundas cenizas y cubiertos De lava endurecida Que bajo el pie del peregrino cruje, Y donde al sol se anida Y retuerce la sierpe ponzoñosa Y el conejo que vuelve a su sabida Oculta madriguera cavernosa, Fueron alegres villas y labranzas, De copiosas espigas se doraron, Y por sus lontananzas Los rebaños mugientes resonaron; Fueron ricos palacios y jardines, Moradas deleitosas Donde los prepotentes Consumieron sus ocios en festines; Y ciudades famosas Que el monte altivo al fin en sus torrentes Anegó, con sus techos y sus gentes. Hoy, en torno, la ruina Envuelve todo aquí; donde tú brotas Bella flor, y al mirar con desconsuelo El ajeno dolor, das al ambiente De dulcísimo olor grato perfume Que hasta al desierto mismo da consuelo. A estas playas siniestras Venga aquel que ensalzar con alabanza Suele la humana condición, y mire Cuánto de nuestro género se cuida Naturaleza amante. Y la pujanza Aquí en su justa y su cabal medida Podrá estimar de la mortal progenie A quien esta nodriza despiadada, Cuando menos lo teme, Con leve movimiento En un instante deja anondada En parte, y con un poco menos lento Sacudimiento al punto mismo puede Dejar toda y por siempre aniquilada. En estas playas, vivas Se ven representadas de los hombres Las magníficas suertes progresivas.

Aquí contémplate, sobre este espejo Mírate, siglo necio y vanidoso, Que el camino trazado Ántes por sabia mente hoy abandonas Y el paso atrás volviendo

Hasta del retroceso ya blasonas, Y que eso es progresar vas repitien**do.** Tus niñerías, los ingenios todos De que la adversa suerte te hizo padre, Van adulando, aunque con mofa a veces Te miren entre sí. No yo, por cierto Con tal vergüenza bajaré al sepulcro; Y harto fácil me fuera Imitar a los otros y charlando Lograr fuese, cantando, Mi voz a tus oídos placentera: Mas antes el desprecio que encubierto Hacia ti el corazón guarda atrevido Mostraré cuanto pueda al descubierto: Aunque sé que el olvido Ciñe al que en demasía Acusa sin piedad al tiempo suyo. Mas de este mal me río, que algún día Común habrá de serme con el tuyo. Sueñas con libertad y a un tiempo esclavo Quieres de nuevo hacer al pensamiento Por el cual sólo, al cabo De la barbarie en parte hemos surgido, . Y por el cual tan sólo se acrecienta La civilización que sola guía A fin mejor los públicos destinos. Por eso la verdad te desagrada Oir narrar sobre la dura suerte Y el mezquino lugar que por morada Nos dió Naturaleza. Y tú por eso Las espaldas volviste indignamente A la luz esplendente Que pone tal verdad de manifiesto; Y, fugitivo, llamas Vil a aquel que la sigue Y magnánimo sólo al que con burla De sí, de los demás, astuto o loco La humana jerarquía elogia y canta Y hasta los mismos astros la levanta.

El hombre desdichado, Pobre de condición, de miembros débil, Aunque de alma elevada y generosa, Ni a sí propio se llama, ni se estima Rico en oro y gallarda gentileza, Ni de espléndida vida o de potente Vigor entre la gente Hace visible alarde, Mas de fuerza mendigo y de riqueza Muéstrase sin rubor, y tal se llama Con cándida franqueza Y de su estado la verdad proclama. Espíritu magnánimo no creo, Sino, al contrario, necio, al que nacido Para morir, y en el dolor nutrido, Dice: para gozar sólo me han hecho, Y con orgullo inmundo,

Llena el papel, altos destinos, nueva Felicidad (que el cielo mismo ignora, No ya este globo) prometiendo al mundo, Y a pueblos que una ola Del conturbado mar, de airado viento Un soplo y una sola Agitación del subterráneo asiento, Destruye de tal modo que se alcanza Con trabajo después su remembranza. Noble es aquel tan sólo Que a hacer fijar se atreve Los ojos de los míseros mortales. Contra el hado común; el que con justa, Con franca lengua, y sin robarle nada A la verdad augusta, El mal confiesa que nos cupo en suerte, Nuestra fragilidad, nuestra bajeza; Aquel que grande y fuerte Se muestra en el sufrir, y no los odios Y las fraternas iras, más fatales Que todos nuestros males, Añade ciegamente A sus miserias, inculpando al hombre De su dolor, sino que sólo acusa A la que es verdadera delincuente, La que es de los mortales Madre en el parto, en el amor madrastra. A esta llama enemiga y contra aquesta Creyendo coaligada y de concierto Como lo está por cierto La humana sociedad, confederados Estima a los mortales, los hermana Y los abraza a todos Con verdadero amor, prestando ayuda Válida y pronta y esperando hallarla En la batalla ruda Y alternados peligros y dolores De la guerra común. Y para ofensa Del hombre, armar la diestra y tender lazos Al vecino y tropiezos, Tan necio le parece cual lo fuera En campamento por contraria hueste Cercado, del asalto en la más fiera Pugna, olvidando aquellos enemigos, Disputa encarnizada Ciegamente emprender con los amigos, Y la fuga esparcir con los aceros, Blandiendo atroz la fulminante espada Entre los propias filas de guerreros.

Cuando tan claros pensamientos sean, Como fueron, notorios para el vulgo, Y cuando aquel horror que ya algún día Contra la cruel Naturaleza impía Ligó a los hombres en social cadena, Sea restaurado en parte Por el veraz saber, entonces sólo

El recto y sano conversar del pueblo, La piedad, la justicia, Tendrán otra raíz que la ficticia Fábula pretenciosa En que apoyada la honradez del vulgo Esté en pie, como suele Estar sin un cimiento Lo que en el vano error tiene su asiento.

Cuántas veces en estas desoladas Playas que visten de su negro manto Las olas del volcán petrificadas Que aun ondear parecen con espanto, Por la noche me siento; y sobre el triste Campo desierto, miro, Allá del alto cielo En el azul purísimo y profundo, Fulgurar las estrellas A que lejano el mar sirve de espejo, Y en el éter sereno, en medio de ellas Ceñido de esplendor, girar el mundo; Y después que mis ojos Dirijo a aquellas luces que aparecen A la mirada un punto, Pero que son inmensas en tal grado Que en realidad parecen Tierra y mar sólo puntos a su lado; Cuando esos astros veo, A los cuales, no ya tan sólo el hombre Sino este globo donde el hombre es nada, Les es desconocido; y miro aquellas Más infinitamente, ya remotas, Muchedumbres de estrellas Que nos parecen niebla, y a las cuales No el hombre, no la tierra solamente, Sino todo el conjunto Y número infinito de las moles Y el áureo sol y todos nuestros soles Les son desconocidos o parecen Cual ellas a la tierra un leve punto De luz dudosa; al pensamiento mío ¿Qué pareces entonces, desdichada, Triste raza del hombre? Y recordando luego Tu condición aquí, de la que tanta Prueba da y testimonio Este suelo que oprimo con mi planta; Recordando, también, por otra parte, Que tú, fin y señora Del Todo hayas podido imaginarte; Que a menudo te place engañadora Fábula imaginar; y que pretendes Que a este leve y obscuro Grano de arena que se nombra tierra Sólo por causa tuya Los autores bajaron De las cosas sin fin universales,

Y en plácido coloquio
Con tu mortal especie conversaron;
Y cuando considero
Que renovando sueños irrisorios,
à los sabios insulta
Hasta la edad presente
Que en alta ciencia y en costumbres culta,
Parece a todas superar; entonces
¿Cuál es el sentimiento,
Raza infeliz, o cuál el pensamiento
De ti, que al fin el corazón me ofrece?
Ignoro si en mi pecho
La lástima o la risa prevalece.

Como al caer del árbol leve poma Que en el tardío otoño Su propio peso y madurez desgaja, De algún pueblo de hormigas Destruye los albergues más preciados, Sobre la blanda tierra fabricados A fuerza de trabajos y fatigas, Y las obras y acopio de riqueza Que atesoró la muchedumbre activa Próvidamente en la estación estiva Las aplasta y las cubre en el instante; Así cayendo a plomo de la altura, De la entraña tonante Del volcán, vomitado al hondo cielo Rueda el igneo torrente, noche y ruina Doquier sembrando en su potente saña; En arroyos hirvientes, por la yerba Y los flancos de la áspera montaña Baja el diluvio denso De masas derretidas Y metales y arenas encendidas; Bajo su acopio inmenso Sólo en instantes hunde Las ciudades que el mar antes bañaba En la remota margen, y de lava Bajo el ígneo sudario Las quema, las sepulta y las confunde; Sobre ellas por el campo solitario Ahora pace tranquila La cabra montaraz, y al lado opuesto Otras ciudades surgen, se levanta Sobre las ya sepultas su cimiento, Y el arduo monte sus rendidos muros Casi huella soberbio con su planta.

No la Naturaleza estima al hombre Más que a la hormiga, y si es en él más rara La destrucción que en ésta, Solamente se funda En que su raza fué menos fecunda.

Mil y ochocientos años transcurrieron Ya desde que agobiados Los recintos poblados Bajo el ígneo poder desparecieron,

Y atento el campesino A los verdes viñedos, que alimenta En estos yermos campos con fatiga La tierra moribunda y cenicienta, Aun alza su mirada Temeroso a la cima Patal, que nunca fría ni aplacada, Aun terrible se asienta y desde encima Aun amenaza con su estrago rudo A él, a sus caros hijos y sus pobres Haciendas, y a menudo El infeliz bajo el humilde techo De su rústico albergue inquieto pasa Al aire libre y sin dormir la noche, Y a menudo temblando explora el curso De aquel hervor temido que desborda Del inexhausto seno Sobre el dorso de arena y que produce El fulgor que ilumina De Capri la ribera, De Nápoles el puerto y Margellina; Y si le ve llegar, y si en el fondo Del doméstico pozo escucha el agua Hervir en lo más hondo, A sus hijos despierta y con premura Despierta a la mujer, con cuantas cosas Puedan salvar huyendo; con pavura De lejos ve su acostumbrado nido, Y el campo reducido Que contra el hambre fué su único am-Presa del oleaje incandescente Que murmurando llega Y perdurablemente

Torna a la luz del cielo, Tras el antiguo olvido, la escondida Pompeya, cual sepulto Esqueleto que saca de la tierra La avaricia o piedad a descubierto. Desde el foro desierto, Entre las derruídas columnatas Ve erguirse el peregrino A lo lejos la espalda bipartida Y la cresta humeante Que a la ruina esparcida Aun parece que mira amenazante. Y en el horror de la callada noche, Por los teatros mudos y vacíos, Por los templos informes y las casas Derrumbadas y en donde Sus crías el murciélago hoy esconde, Como siniestra antorcha Que de los ya desiertos Palacios al través gira sombría, Corre el fulgor de la funérea lava

Sobre él inexorable se despliega.

Que enrojecida luce Entre la negra sombra desde lejos, Y los sitios de en torno Tiñe con el color de sus reflejos. Así ignorante de que vive el hombre Y de aquellas edades A que de antiguas él les presta nombre, Y de la sucesión de los abuelos A los nietos, inmóvil Se asienta la inmortal Naturaleza Con su eterno verdor, y si adelanta Es por tan larga vía que parece Fija tener la inconmovible planta. Caen los reinos en tanto, Pasan gentes y lenguas, Mas ella ni lo ve: y en su jactancia Se atreve el hombre ciego A hablar de eternidad con arrogancia.

Y tú, retama lenta, Que con tus verdes hojas perfumadas Adornas y embelleces Estas campiñas tristes y asoladas; También tú pronto ante el poder impío Sucumbirás del subterráneo fuego Que retornando luego Al lugar ya sabido, funerario Sobre tus mansos frescos bosquecillos Estenderá su destructor sudario. Y tú, sin resistencia, Bajo el peso mortal doblarás mustia Tu cabeza ceñida de inocencia; Mas hasta entonces no te habrás en vano Doblegado con súplica cobarde Al futuro opresor, ni al firmamento Te alzarás con orgullo y loco alarde, Ni sobre este desierto, do ponerte Quiso y darte lugar y nacimiento No tu propio querer sino la suerte; Al contrario, más sabia, Menos necia que el hombre, Nunca has imaginado Que tus estirpes frágiles, mortales, Fueron por ti, ni fueron por el hado, Engendradas eternas inmortales.

#### LOS TRES GITANOS

En la indolente y cínica inacción con que los gitanos vagabundos viven arrostrando alegres la miseria, descubre el poeta alemán Nicolás Lenau (1802–1850) una lección que le enseña a burlarse del hado adverso.

CRUZANDO vasta llanura Vi tres gitanos tumbados, Al pie de un sauce copudo Que crecía solitario.

El uno con el violín En la garganta apoyado, Sonora voz producía La débil cuerda rasgando.

El segundo, pipa en boca, Miraba el humo aromático, Feliz cual si allí gozara Del mundo el más dulce halago

Y el tercero se dormía, Su arpa colgada en el árbol: Por las cuerdas iba el viento, Por su mente un sueño grato. Remiendos de mil colores Cubrían sus toscos sayos; Pero burlábanse libres E independientes del hado.

Y me enseñaron los tres Del destino a no hacer caso, Y a tañer, fumar, dormir, Mientra el tiempo va pasando.

Y al proseguir mi camino Me volvía a contemplarlos, Con esas caras morenas Y negro pelo rizado.



### EL NIDO

Según Víctor Hugo, el nido de las aves es uno de los mayores y más hermosos prodigios de toda la Creación.

¿Hizo da iglesia el abad? ¿Hizo el rey el torreón? ¿Quién hace el invierno? El cierzo. ¿Quién hace el nido? El amor. Las iglesias son sublimes; Soberbias las torres son; Por trono tiene el invierno Cimas cercanas al sol; Pero el nido, canta y vale Por eso más y es mejor. El'nido que el alba busca No ve el combate feroz, Y de todo lo más bello Es él la realización. Allí no hay mármol, no hay oro, Musgo no más y calor; Es un granero en un árbol, Es un florido rincón. Cuando Caribdys y Scila Se disputan con furor

La Sicilia, es muy difícil Poner en paz a los dos; Cuando el Hekla su hollín quema, Y ruge el Etna gruñón, El fumista que le limpia Es gran deshollinador. La tempestad en su antro Es grande; grande la voz De la nube que abre paso Al fuego exterminador; Gritos fieros y temibles De salvaje rebelión Lanza el león en su cueva Y el leopardo feroz; Es obra gigante, inmensa, Dar luz al día y calor, Y para que pase el viento Engrandecer la extensión; Imprimir a la ola un soplo Tan gigantesco y atroz,

Que de Magallán a Béhring Va de una sola impulsión; Llenar el trueno de ruido, A las bestias de furor, Y dar a las tempestades Resoplidos de ciclón; Preparar en la celeste Caballeriza al rigor De una aurora, a quien azota El más furioso turbión, Los caballos para uncirlos Al igneo carro del sol; Poblar la sombra; tener El poder regulador Oue enfrena el mar y a las plantas Da vida en cada estación; Estos son rudos trabajos, Empresas de gran valor De esos obreros gigantes, Dioses de la creación, Cuyas azules coronas Reflejan su resplandor En los vastos oceanos; Estas las empresas son De seres que nos gobiernan Con el peso aterrador De sus iras, con las grandes Clemencias de su perdón; Pero entre tantos prodigios, Es de todos el mayor Hacer que el pico de un ave Modele a la perfección Un débil tallo de yerba Que de la tierra arrancó Para construir el nido Donde se posa el amor. He aquí del alto cielo La más piadosa intención: Y para cosa tan dulce, Y fin tan encantador, Se necesita el concurso Del más poderoso Dios.

### EL DERVICHE

En esta composición describe Victor Hugo, con la vehemencia de estilo que le caracteriza, una extraña y significativa escena ocurrida en uno de los países musulmanes de Oriente.

ALI-BAJA pasaba: los grandes, los pequeños,

A ras de sus estribos doblaban el pescuezo: «¡Alá! », gritaban todos. De pronto, un pobre viejo,

Un flaco y andrajoso derviche, fué a su

encuentro;

Detuvo por las riendas al arrogante overo, Y con Alí encarándose, hablóle en estos términos:

—« Alí, sol de los soles; Bajá noble y excelso,

Que en el Diván ocupas privilegiado asiento;

Tú, cuya fama crece, llenando el universo; Visir del que te sigue disciplinado ejército; Reflejo del Califa, que de Dios es reflejo: ¡No eres, Alí, otra cosa que un despreciable perro!

» Es sepulcral antorcha tu resplandor siniestro;

Rebosa, cual de un cáliz hasta los bordes lleno,

Tu cólera terrible, sobre tu pobre pueblo; Cual hoz sobre las mieses, brilla sobre él tu acero,

Y por fundar tu alcázar en sólidos cimien-

Con sangre suya amasas sus quebrantados

» Mas ya tu hora ha llegado: Janina ya está abriendo

La tumba que entre escombros recibirá tu féretro;

Te condenó a la argolla Dios justo, y te contemplo

Allá en el más profundo rincón de los infiernos.

Al árbol amarrado, en cuyos ramos negros Ariscos y medrosos cobíjanse los réprobos.

» Desnuda y temblorosa caerá tu alma

Y en el papel do escritos están tus malos hechos,

Los nombres de tus víctimas Satán te irá levendo.

Ensangrentados, mudos, sus pálidos espectros

Te acosarán en número mayor que los lamentos

Que arranquen a tus labios la cólera y el miedo.

» No te valdrán entonces, Alí-Bajá soberbio,

Tu poderosa escuadra, ni tu castillo enhiesto Con sus cañones broncos y sus veloces remos; Ni escaparás al ángel que aguarda a los que han muerto,

Aunque tu propio nombre, como el judío abyecto,

Lo ocultes y lo cambies en el postrer momento. >

Ali-Bajá llevaba, bajo el caftán espléndido,

Su alfanje de Damasco, su yatagán de

Su carabina y cuatro pistolas de repuesto. Oyó hasta el fin la arenga de aquel derviche; luego

Bajó la adusta frente, desarrugando el

Y le entregó el lujoso caftán al pobre viejo.

#### MILAGROS

Esta composición es del célebre poeta italiano Aleardo Aleardi (1812–1878).

I

UN convento hay en Castilla Enclavado en una peña, Conocido con el nombre De San Pedro de Cardeña, Y a la Virgen consagrado Por su antiguo fundador: Donde en tierra la rodilla Oraba el Cid don Rodrigo, Mientras cubierto de polvo Y sangre del enemigo Bajo el pórtico piafaba Su corcel batallador.

Estando el Cid en campaña
Turba de moros feroces
Asaltaron el convento,
Y entre rugidos y voces
Las cabezas demandaron
De cien frailes y el abad:
Y con inaudita saña
En el claustro al otro día
Inmolados fueron todos
En atroz carnicería,
De la Madre de los tristes
Implorando la piedad.

Pasó un año y luego otro año, Y, según cuenta la historia, Para guardar de aquel hecho Viva siempre la memoria, Sangre sudaban las piedras Donde la sangre cayó: Y duró el portento extraño Hasta que el moro maldito Aprisionado en Granada Y por Isabel proscrito, Del desierto en la llanura Sus aduares levantó.

11

Cuando cada año llegaba el día Recuerdo triste del bien perdido, Oculta pena me consumía, Sudaba sangre mi pecho herido. Hoy ya soy otro: cual limpio lago Corre mi vida feliz y quieta, Los astros brillan, el aire es vago, Brotan las flores, canta el poeta. Vi a los reflejos de dulce aurora

Una zagala cruzar el prado; Sólo ella ha sido, pérfida mora, Quien de mi pecho te ha desterrado.

#### A UNA CRIADA ANTIGUA

La fiel sirvienta, que envejeció en el seno de la familia arrullando y asistiendo a todos los pequeñuelos y compartiendo las penas y alegrías todas del hogar, es una figura cuya belleza moral hace resaltar en esta poesía el poeta francés José Autrán (1813–1877).

ESTÁS bien; no te vayas, no te muevas;
No te levantes del humilde asiento;

La labor sigue que entre manos llevas Junto al velón humoso y macilento.

Bañan mis ojos lágrimas al verte, Mudo el labio, el espíritu en reposo, La rueca hilar, contenta con tu suerte, En este hogar tranquilo y silencioso.

Las obscuras virtudes que atesoras, Modesta abnegación, bondad sencilla, Dan a tus mustias sienes pensadoras La vaga majestad que en ellas brilla.

Rugó el tiempo tu frente, y tu mirada Luce sin alegrías ni reproches, Como la triste lámpara velada Que enciendes para mí todas las noches.

Al compás del reloj que los instantes Cuenta, de la escalera en el rellano, Vienes y vas con pasos vacilantes Repitiendo tu esfuerzo cotidiano.

El trabajo es en ti santa costumbre; Nunca esperas que el alba te despierte; Tu alma dócil, la dura servidumbre En ministerio del amor convierte.

¡Esclava del hogar! ¡Sierva sublime! Tu ejemplo admiro y a la vez me apena; La esclavitud tu voluntad no oprime; Tu libre corazón sólo encadena.

La hermosa primavera de la vida, Aquel tiempo feliz, pronto olvidado, Al contemplar tu imagen bendecida Surge del negro fondo del pasado.

¿Recuerdas bien nuestra florida aurora, Cuando rompiendo en limpia carcajada, La risa, sin cesar, franca y sonora, Regocijó la paternal morada?

Estaba junta la familia: el padre Y los hijos, dichosos; centinela Alarmada y fatídica, la madre, Porque siempre el amor teme y recela.

Tras las horas de estudio, atronadores Tornaban nuestros juegos y alegrías, Y no sin inquietudes y temores, Haciendo tú calceta, nos seguías.

Al correr caprichosos y alocados, Tu ojo avizor por todos vigilaba; Tenías de las madres los cuidados, Pero su dulce orgullo te faltaba.

Desde entonces son tuyos nuestros goces, Nuestras penas también; pero, discreta, La humildad de tu estado reconoces, Y dicha o aflicción, guardas secreta.

De cada fatal golpe, el eco triste En tu fiel corazón mudo guardaste; Tú, con la viuda, viuda te sentiste; Huérfana con los huérfanos quedaste.

Cada vez que, aterrándonos, la muerte Entraba en nuestro hogar, pálida y fría, Tú fuiste quien veló, serena y fuerte, Al que su último sueño ya dormía.

Del tiempo aquel, hundido en lo profundo

Tú, pobre vieja, quedas solamente, Cual venerable abuela, con un mundo De trémulos recuerdos en la mente.

Esas memorias, para ti benditas, Llevas del corazón en el sagrario, Como flores que hallamos ya marchitas, Pero aun perfuman el cerrado armario.

Te gusta hablar de los ancianos graves, De los niños alegres y felices; El cuarto en que nacieron, tú lo sabes; La alcoba en que murieron, tú la dices.

Por eso conmovido te contemplo, Turbada el alma, y húmedos los ojos, Columna sola y última de un templo, Del que restan no más tristes despojos.

De aquel pasado, que jamás olvido, Del alma de mis padres, buena y santa, Algo en ti queda, para mí querido, Algo que me trastorna y que me encanta.

Cuando, junto al hogar, con golpe seco Suenan tus pasos en las duras losas, Pienso escuchar, estremecido, el eco De aquellas lejanías venturosas.

¡Bendígote, mujer sencilla y grande, Que no supiste odiar! Hasta la muerte Sumisa y fiel, esperas que te mande, Yo, que afanoso estoy de obedecerte.

### CONSEJOS DE GOLONDRINA

La sencillez y llaneza no suelen hallar buena acogida en la morada de los poderosos, según el poeta alemán Julio Carlos Reinhold Sturm (1816–1896), autor de composiciones líricas y cantos muy populares en su país.

VOLANDO va la tierna golondrina Cual si dudara de su propio ins-

—Buscadme, hermanas, un amigo alero Donde pueda colgar mi primer nido.—

Chillando acuden listas sus hermanas:
—Apenas hay en el lugar cortijo
Ni alero sin su huésped; dos te quedan:
Aquí una choza, allá un palacio altivo.—

En esto el pico abrió la más sesu la.

—No elijas por morada la del rico,
En cuyo alero nuestro nido estorba,
Do ofende nuestro canto por sencillo.

—La choza escoge; allí con alegría El labrador verá colgar tu nido; Su corazón piadoso te lo ampara, Y escuchará tu canto agradecido.

#### EL SECRETO

El profesor y poeta alemán Juan Jorge Físcher (1816–1897), cuenta aquí, de manera verdaderamente deliciosa, una sencillísima aventura infantil.

SEGUÍ la huella un día a un muchachuelo, Vile alejarse del lugar gozoso, Y deslizarse luego misterioso

Y como tierna madre que a su hijuelo Cauta destapa en medio del reposo, Le vi entreabrir las ramas cuidadoso, Y unirlas luego con dichoso celo.

Hacia una mata, objeto de su anhelo;

«¡Ángeles, proteged mi planta amada; No permitáis que ni enemigo crudo La tale, ni que el cuco la moleste!»

Dijo, y se fué el rapaz. Con mano osada Abrí la mata, y junto al tronco rudo Vi un nido y huevos de color celeste.

### EL CANTO DE LAS AVES

D<sup>E</sup> la alondra el cantar, En el sol de los días estivales, Me hace pensar que el cielo está muy alto, Que en la tierra hay trigales.

Si canta el ruiseñor
A la luna de estío, en mi desvelo
Yo no sé si la tierra es sólo tierra:
Sé que el cielo es el cielo.

CRISTINA G. ROSETTI.

### SONETOS

En estos bellos sonetos dice Josué Carducci su amor por el paciente y laborioso buey, auxiliar poderoso del hombre en las más rudas faenas campesinas, y su repulsión o afición por ciertos árboles.

#### EL BUEY

TE amo ¡piadoso buey! porque me infundes

Del vigor y la paz el sentimiento.

Tú dominas cual grave monumento.

Tú dominas, cual grave monumento, En las praderas libres y fecundas.

## COLOQUIO CON LOS ÁRBOLES

NO te amo, encina triste, que ensombreces

La roca inculta y el desierto llano, Porque a la sien del destructor insano De las ciudades tu follaje ofreces.



Agil, del hombre la labor secundas, Bajo el yugo inclinándote contento; Tú respondes al dardo, en giro lento, Con miradas pacientes y profundas.

Cual himno blando, tu tenaz mugido, Magnífica expansión de tu dulzura, Piérdese en el espacio indefinido.

Ancha respira tu nariz oscura, Y cópiase en tu ojo humedecido La verde soledad de la llanura. Ni mis aplausos ni mi amor mereces, Lauro infecundo, insultador y vano, Bien en la calva de imperial tirano, Bien cuando sólo en el invierno creces.

Amo la vid, que entre las piedras pardas El sabio olvido del vivir madura Para mí entre sus pámpanas gallardas.

Pero amo más el pino: él en la caja, Con cuatro tablas, la borrasca oscura Cierre al fin que mi espíritu trabaja.

### Historia de los libros célebres

## LA CAÍDA DE LOS NIBELUNGOS

ANTIGUO POEMA ÉPICO ALEMÁN

TARGO tiempo ha, en los primeros días de la era cristiana, habitaba en la región de los Países Bajos un joven héroe, llamado Sigfredo, que había conquistado con su fuerza y valor el tesoro inagotable de los Nibelungos, con el país que poseían éstos y su famosa espada Balmung. Oyó hablar Sigfredo a unos viajeros que llegaron a la corte de su padre, el rey Segismundo, de una doncella maravillosamente hermosa, hermana del rey del País del Rin, y cuya fama se había extendido hasta las más apartadas regiones. Esta bella joven, cuyo nombre era Crimilda, no quería dar su mano a ninguno de sus numerosos pretendientes, porque no sentía ningún deseo de casarse.

Al oir Sigfredo el relato de la hermosa Crimilda, sintió nacer el amor en su corazón y juró hacerla su esposa. Viendo sus padres que no podían disuadirle de su resolución, le dieron una escolta de valientes caballeros; y el bizarro Sigfredo se dirigió con ellos a Worms, capital donde residía Guntero,

rey del país del Rin.

Después de siete días de marcha llegaron a Worms, donde fueron muy bien recibidos por Guntero, a cuyos oídos ya había llegado la fama de Sigfredo. Quedóse éste un año en la corte, interviniendo en las justas y torneos; pero ni una sola vez pudo ver a la hermosa dama por la cual había venido. Sigfredo sobrepujó en hazañas a todos los caballeros de Borgoña, y Crimilda, sin dejarse ver, no se cansaba de observarle desde su ventana.

Al terminar el año, llegó a oídos de Guntero que dos poderosos enemigos suyos, Ludgast, rey de Dinamarca, y Ludger rey de los sajones, avanzaban contra él. Hagen de Tronek, el más poderoso y valiente de sus caballeros, le advirtió que sus fuerzas eran insuficientes contra tan fuertes enemigos, y le aconsejó que consultara a Sigfredo. El joven héroe aseguró que

él, con mil caballeros de Guntero, derrotaría a los fieros invasores, aun antes de que llegaran a Borgoña. En número de sesenta mil se dirigieron éstos hacia el Rin; y Sigfredo les salió al encuentro con los caballeros del rey,

el cual quedó en su palacio.

Avanzando hacia los límites de Sajonia, Sigfredo sorprendió al enemigo en sus campamentos; combatió al rey Ludgast en singular pelea, y le venció, llevándole prisionero. Treinta caballeros daneses intentaron rescatar a su señor, pero todos fueron muertos por el valiente héroe, menos uno, que huyó de la refriega. Sigfredo condujo a su prisionero al campamento de los burguiñones, y empezó el avance, con una fiera batalla en que lucharon los ejércitos, siendo derrotado el enemigo, y hecho prisionero el rey Ludger. Los burguiñones perdieron en aquella jornada solamente sesenta hombres. Al oir Guntero las faustas nuevas, no sabía de qué modo mostrarse reconocido a Sigfredo.

Oyó Crimilda que los caballeros habían vuelto victoriosos, y llamando secretamente a un heraldo a su cámara, le pidió le contara todos los pormenores de la victoria, no osando preguntarlos en público por miedo de revelar el secreto de su corazón; pues se había enamorado del ínclito vencedor. Al oir el relato de sus hazañas sentía su alma conmovida y orgullosa; y el gozo

se reflejaba en su rostro.

Después de esta aventura, creyó Sigfredo llegado el momento de regresar a su patria, pero no pudo resistir a las instancias que se le hicieron para que se quedase en la corte; y su amor a Crimilda, a quien todavía esperaba ver y cuyo cariño confiaba conquistar, le impulsaba ya a ello. El rey Guntero, para celebrar aquella gran victoria, dió una fiesta que duró doce días, y para honrar a Sigfredo quiso que su propia hermana viniera a felicitarle. Presen-

### Historia de los libros célebres

tóse, pues, Crimilda, bella como la aurora, y el héroe se inclinó profundamente ante ella, mudo de admiración al ver aquel portento de hermosura. Mientras duró la fiesta, pasearon cada día juntos por los regios salones, y en sus dulces miradas leían mutuamente su profundo y recíproco amor.

Sucedió poco tiempo después que el rey Guntero oyó contar la historia de una reina altiva y orgullosa, que vivía al otro lado de los mares, en Islandia, y cuya mano ningún hombre había podido obtener. Era la reina tan vigorosa y ágil, que, según la fama, nadie era capaz de arrojar una barra o una piedra, y correr a recogerla, como ella. Cada vez que se presentaba un pretendiente, se le obligaba a competir con la reina en estas tres habilidades, y si era vencido se le condenaba a muerte; de esta suerte habían perecido muchos caballeros, y ni uno solo había salido vencedor. Guntero confió a Sigfredo su deseo de conseguir por esposa a la orgullosa reina, y le pidió consejo. Conocía ya el joven a la famosa soberana, cuyo nombre era Brunilda, y ofrecióse gustoso a ayudar al rey, con la condición de que él le concedería la mano de su hermana Crimilda. Accedió gustoso Guntero; y la jefatura de la expedición fué confiada a Sigfredo. Sólo cuatro caballeros debían emprender el viaje, con sus corceles respectivos, y vestidos tan ricamente como les fuera posible.

Crimilda preparó por su mano los magníficos trajes de los caballeros, de gran belleza y primor, para que no tuvieran que avergonzarse en la magnífica corte de Brunilda. Llegado el día de la partida, descendieron por el Rin en una barca. Sigfredo gobernaba el timón, y Guntero remaba. Eran los otros caballeros que les acompañaban, Hagen y su hermano Dankwart. Todos fueron bien acogidos y agasajados por Brunilda, a la que Sigfredo había presentado a Guntero como su señor, a fin de que Brunilda le considerara como un gran rey y se sintiera mejor dispuesta en su

favor.

Al saber la reina que Guntero deseaba tomarla por esposa, fijó la hora en que debían verificarse las tres pruebas acostumbradas; pero Sigfredo imaginó una manera de burlarla. Había traído consigo un manto mágico que hacía invisible al que lo usaba, y que él había arrebatado a los enanos que guardaban el tesoro de los Nibelungos; cubrióse con él y se colocó al lado de Guntero para las pruebas. Brunilda, vestida de brillante armadura, estaba pronta a entrar en liza con su pretendiente, mientras tres de sus caballeros le llevaban con dificultad la enorme lanza que acostumbraba manejar. A su vista, Guntero perdió el ánimo, pues sabía que sus fuerzas no eran suficientes para blandir tan poderosa arma; lo mismo pensaron los otros dos caballeros, Hagen y Dankwart. Los tres comenzaron a arrepentirse de su empresa. Pero se sobrepuso a su desaliento el regio campeón, al oir junto a sí la voz de Sigfredo: « Valor, amigo mío, vo te ayudaré. Venceremos a la orgullosa reina. Dame tu escudo. Ten sólo cuidado de no revelar nunca el secreto de este auxilio mágico».

Al arrojar la poderosa Brunilda la tremenda lanza, cayó Sigfredo por tierra por la fuerza del golpe que recibió en su escudo; pero, levantándose al instante y tomando la potente arma, la lanzó contra el escudo de Brunilda, la cual, a su vez, cayó al suelo. De la misma manera, Sigfredo, que era el hombre más vigoroso del mundo, ayudó a su señor en las otras pruebas, que consistían en arrojar una piedra y correr a recogerla a su caída, de modo que, por fin, la orgullosa reina hubo de confesarse vencida y consintió en tomar por esposo a Guntero. Pero, antes de alejarse de su patria, quiso reunir a todos sus parientes y amigos para despedirse de ellos; esta idea alarmó a los caballeros del país del Rin, que temían una traición. Sigfredo partió solo y apresuradamente, regresando con mil guerreros de los Nibelungos, con cuyo auxilio nada tenían que temer. Estos famosos caballeros formaron la más gloriosa escolta

## La caída de los Nibelungos

de Guntero y Brunilda a su entrada

triunfal en el país del Rin.

Grandes festines y danzas, con toda suerte de justas, torneos y regocijos, se celebraron en honor de las dos bodas, porque Guntero cumplió su palabra y dió a su hermana Crimilda por esposa a Sigfredo, a lo que gustosa accedió la doncella. La joven pareja fué feliz, pues se querían con ternura y vivían el uno para el otro. No sucedía otro tanto con Guntero y Brunilda. La altiva reina se sentía aún superior a los demás por razón de su fuerza, y habiendo descubierto que su esposo no era en realidad bastante vigoroso para vencerla, le trató con desprecio, recházandole del lecho nupcial. Después le ató de pies y manos con un cinturón y le dejó colgado de un grueso clavo; y mientras ella descansaba cómodamente en su blanda cama, le preguntaba qué tal se encontraba en aquella postura.

El pobre rey confió a Sigfredo al día siguiente la historia de su noche de bodas; y otra vez el gallardo mancebo acudió en su auxilio. Haciéndose invisible con su manto, luchó cuerpo a cuerpo con Brunilda, hasta que la venció, y entonces ella, creyendo que su marido era el más fuerte de los dos, consintió en ser su fiel y obediente esposa, y se sometió a él; pero el esposo de Crimilda, distraído con la alegría del triunfo, se llevó el cinturón de Brunilda y una sortija que ésta lucía en uno de sus dedos, objetos que más tarde dió a su esposa. Esto fué causa de las desgracias que luego sobrevinieron, y de la triste muerte de los héroes.

Poco tiempo después, Sigfredo regresó a su patria, los Países Bajos, llevándose con él a su linda mujer, y siendo ambos recibidos con extraordinario júbilo por su padre y su madre, el rey Segismundo y la reina Segilinda. Sigfredo fué coronado rey, y a los diez años de reinado le nació un hijo, a quien pusieron por nombre Guntero, en honor del rey del país del Rin. Hacia el mismo tiempo, tuvieron también un hijo el rey Guntero y Brunilda, dándole el nombre de Sigfredo, en memoria de la

universal simpatía que el héroe había sabido despertar en su corte.

Brunilda se sentía inquieta, porque habiéndole dado a entender Sigfredo que era vasallo del rey Guntero, no veía que pagara tributo, ni rindiera homenaje a su soberano; cosa que por otra parte no pudo comprender, pues cuantas veces le inquirió sobre ello, no obtuvo respuesta alguna. Erale, además, intolerable a esta orgullosa mujer, que le regatearan un homenaje que ella juzgaba debido, o que trataran de ocultarle algún secreto, y resolvió salir de dudas de un modo u otro. Para lograrlo indujo a su marido a que enviara mensajeros a Sigfredo y Crimilda, invitándoles a una gran solemnidad. La reina de los Países Bajos experimentó gran júbilo ante la idea de volver a ver a sus parientes, y el viejo Segismundo declaró que quería ir con ellos; pusieron, pues, en camino, y a su llegada a la corte de Guntero, fueron obsequiados con espléndidos banquetes

y toda suerte de regocijos.

Pero un día, las dos reinas, mientras contemplaban a los bizarros caballeros que lucían su gallardía en los torneos, empezaron a discutir sobre la fuerza y vigor de sus respectivos maridos, y la conversación se agrió de tal modo, que terminó en querella, de consecuencias fatales. Brunilda insultó a Crimilda, echándole en cara que no era más que la mujer de un vasallo, y la esposa de Sigfredo, irritada, le contó de qué modo este último se había llevado su cinturón y su anillo en aquella noche memorable. y en prueba de la verdad de su aserto, le mostró ambas prendas. Como es natural, el amor propio de Brunilda que dócruelmente herido, y en su corazón nació odio mortal contra Sigfredo, odio que no le permitió descansar un momento hasta haber tramado su muerte. Para que la ayudara a llevar a cabo su venganza, acudió a Hagen, el más leal y valiente de los servidores de Guntero; y el caballero prometió castigar la tremenda injuria hecha a su reina.

Sin embargo, nadie era capaz de vencer a Sigfredo, a menos que fuera a

### Historia de los libros célebres

traición; porque no sólo era el héroe más valiente y bizarro, sino que se había hecho también invulnerable, bañándose en la sangre de un dragón, al que había dado muerte. No obstante, había un pequeño espacio en su cuerpo, sobre el que había caído una hoja al bañarse, y en el que podían herirle si alguien fuese sabedor de ello. Hagen llegó a saberlo, merced a una felonía: hízoselo revelar por Crimilda, a quien persuadió era un fiel y verdadero amigo de su marido, como lo había sido en los lejanos tiempos de sus aventuras.

Conociendo tan vital secreto, Hagen no debía hacer otra cosa sino esperar una ocasión oportuna para aprovecharse de él, diabólica y traidoramente, en favor de Brunilda. Convenció al rey de que debía organizar una gran partida de caza en la selva de Odenwald, donde abundaban los osos y jabalíes. Nadie igualaba a Sigfredo en el ejercicio de la caza, y así le decían los cazadores: « Señor caballero, si no detenéis vuestra mano, no va a quedar un animal con vida en todo el bosque ». Sigfredo se

reía al oir tales palabras. Ya en la selva, al llamarlos el cuerno de caza para que tomaran part en la comida que había sido preparada, los caballeros, sudorosos y muertos de sed, se encontraron con que habían olvidado el vino. Hagen les indicó un fresco arroyuelo, que cerca de allí corría, y propuso que fueran todos a beber en él; Sigfredo, como de costumbre, llegó el primero, pero no quiso beber hasta después que llegaran otros, a pesar de su sed. Al inclinarse para beber, el traidor Hagen le dió un tremendo golpe en la espalda, exactamente en el sitio en que, según se le había indicado, era vulnerable. Así murió el gran Sigfredo, víctima de la acción despreciable de un traidor.

Al oir Crimilda la infausta nueva de la muerte de su esposo, a punto estuvo de morir de dolor; nada podía consolarla. El anciano rey Segismundo sintió también su paternal corazón destrozado de pena, y ya no pensó más que en abandonar aquellos tristes lugares, que le

recordaban la muerte de su hijo, para volver a su patria. Crimilda deseaba partir con él, pues tenía el íntimo convencimiento de que Hagen había dado muerte a su esposo, y la vista del traidor le era insoportable; pero su madre y sus parientes todos le rogaron con tales instancias que se quedara con ellos, que por último accedió, confiando su hijito al cuidado de su abuelo. Mas su corazón no hallaba un instante de reposo, sediento de venganza y al mismo tiempo transido de dolor. No tardó en recibir otra injuria de parte del traidor Hagen. A la muerte de Sigfredo, el vasto e inagotable tesoro de los Nibelungos pasó a posesión de Crimilda. Por consejo de Hagen, el rey Guntero indujo a la viuda a que hiciera las paces con él y le perdonara la parte que ella le atribuía en la muerte de su marido. Luego la persuadió a que llevara a Worms el maravilloso tesoro, el cual, por algún tiempo, quedó en manos de Crimilda, pero Hagen no se daba por satisfecho con este arreglo, porque veía en aquellas riquezas un medio de que podía valerse la ultrajada dama, para vengarse y acarrearle su propia ruina. Se compuso de tal suerte, que obtuvo las llaves, y arrebató a Crimilda su inestimable tesoro, que arrojó al fondo del Rin, con la esperanza de sacarlo más tarde; pero este tiempo nunca llegó.

Por espacio de trece años vivió Crimilda en la corte de Borgoña, consumiendo su alma la pena y el deseo de venganza. Al cabo de este tiempo, ocurrió algo digno de mención. La fama de su belleza, que ni el tiempo ni el dolor, ni sus irritados pensamientos, marchitaban, llegó a oídos de Etzel, rey de los hunos, cuya querida esposa, Helca, había muerto recientemente, dejando a su marido sumido en profunda tristeza y soledad, y a todo el país afligido. Etzel pensó que si podía obtener por mujer a la bella Crimilda, se calmaría su pena y la de su pueblo, y para lograr su propósito envió a la corte de Borgoña a su más elocuente caballero, el margrave Rudeger. Durante largo tiempo, Crimilda negóse a oir ni una palabra

### La caída de los Nibelungos

de tales propósitos, repitiendo que su corazón estaba muerto y enterrado con Sigfredo; pero tantas veces le juró Rudeger que tanto él como todos los de su país, estaban dispuestos a servirla hasta el último aliento, y a no permitir que se le hiciera el menor mal, que, por fin, vió Crimilda en la alianza propuesta un medio de satisfacer su venganza, y así accedió a dar su mano al rey Etzel. Entonces fué conducida al país de los hunos, donde todo el mundo la acogió con grandes muestras de regocijo.

Durante siete años gobernó Crimilda con Etzel su nuevo reino. Tuvo un hijo, a quien dieron el nombre de Ortlieb, y para celebrar su nacimiento se organizaron solemnes fiestas. Pero Crimilda, viendo que sus deseos eran leyes y su poder no tenía límites en el país, empezó a meditar el modo de llevar a cabo sus proyectos de venganza, por tanto tiempo acariciados. No tenía duda de que, si lograba atraer a su corte al odiado enemigo, le sería fácil concertar su muerte. Y conociendo la inalterable lealtad de Hagen para con su hermano, discurrió que el mejor medio de conseguir su intento era obtener la presencia del rey del país del Rin en la corte de Etzel.

Persuadido por su mujer el rey de los hunos, despachó mensajeros a Guntero, invitándole a asistir a una fiesta que debía celebrarse con sus dos hermanos, Gernot y Guiselher, y los caballeros de su corte; y aunque Hagen desaprobó el plan e indicó al rey que ponían sus vidas en peligro, yendo a la corte de Crimilda, sus razones fueron vanas: el rey decidió el viaje y marchó acompañado de su escolta. Al llegar al Danubio, se vieron en la imposibilidad de pasar a la otra orilla; y Hagen, discurriendo por la ribera con el fin de hallar un medio de vadear el río, vió a dos sirenas, quienes leprofetizaron que ninguno de los que formaban parte de la orgullosa hueste de Borgoña volvería a pisar el suelo natal, excepto el capellán; enseñáronle asimismo el lugar donde se encontraba la barca, pero el barquero no quiso pasarlos a la otra orilla. Hagen le dió muerte, y apoderándose de la frágil embarcación la

llevó hacia donde los demás aguardaban, pasándolos a todos con ayuda de otros caballeros.

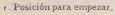
Al llegar al país de los hunos, se les tributaron grandes honores, y el rey Etzel, que no sospechaba el intento de su mujer, mostró vivo contento. Pero Crimilda halló medio, en breve tiempo, de decidir a algunos de sus caballeros hunos a que atacaran a los extranjeros, mientras estaban a la mesa del festín. A la agresión siguióse una horrible carnicería, porque los intrépidos burguinones se defendieron con tal valor, que mataron a todos los enemigos que había en la sala, excepto al rey con su escolta personal, a los cuales permitieron salir. Luego, por espacio de cuatro días, resistieron los caballeros extranjeros un sangriento sitio en la sala del festín, matando a cuantos se dirigían contra ellos, hasta que, por último, casi todos los combatientes de uno y otro bando perecieron. El más valiente de entre ellos fué Hagen, a quien nadie pudo vencer. Por fin, sólo quedaban con vida el rey Guntero y Hagen, los cuales fueron hechos prisioneros, después de varios días de incesantes combates, por un caballero huno llamado Dietricht, el cual los condujo atados a presencia de la reina Crimilda. Dietricht acudió a la reina para que en consideración a él se les perdonara la vida, ya que habían dado pruebas de ser tan valientes caballeros; favor que le otorgó Crimilda. Mas, apenas los dejaron en su poder, bajó a la obscura mazmorra donde habían sido encerrados, y ordenó a su sirviente que cortase la cabeza de Guntero, y tomando la espada de Sigfredo, la famosa Balmung, en sus propias manos, decapitó con ella a Hagen. Pero tan profunda aflicción causó al rey Etzel y a su anciano servidor Hildebrando el que un caballero tan valiente como Hagen terminara miserablemente sus días a manos de una mujer, que arrojándose de repente Hildebrando sobre ella, le dió muerte, en presencia de su esposo.

De esta suerte el tesoro de los Nibelungos atrajo sólo desgracias sobre sus

poseedores.

## CÓMO SE TRANSMITEN LOS TELEGRAMAS







2. Siguen letras.



3. Siguen números.



4. Anúlese el signo anterior.





A



E





T





R



D



E







# CÓMO SE HABLA POR MEDIO DE SEÑALES

EL telégrafo de banderas, empleado principalmente por los marinos, es un medio excelente de comunicación a distancia, de tal manera que puede establecerse entre dos sitios, siempre que entre ellos no haya obstáculo que las oculte, como a través de un lago o de un río, o a lo largo de una playa. Un telegrama semafórico (aunque este calificativo

es más propio de los que se cruzan entre los barcos y la costa) puede transmitirse como hemos dicho, a cualquiera distancia, con tal que la persona que lo recibe pueda ver las señales con el auxilio de un anteojo de larga vista, y el aparato es muy sencillo: un par de banderitas, que se hacen en un momento con dos pañuelos de bolsillo, los cuales se fijan en dos palos, cortados en la arboleda más (ANTES DE TRANSMITIR próxima, o en dos es- LETRAS) tacas o bastones.

Supongamos que vamos a merendar a la playa, y que mientras los muchachos se pasean, las niñas disponen la merienda. Podría darse el caso de tener que llamar a los primeros, y al efecto, nada más a propósito que el telégrafo de señales.

Para jercitarse en esta clase de telegrafía puédese alternar la práctica en el papel con el ejercicio al aire libre, en un rado, por ejemplo, hasta que consigamos hacer las letras casi mecánicamente, y ai cabo de dos o tres días de ensayo, podremos enviar despachos con cierta rapidez.

Es muy conveniente hacer la práctica delante de un espejo, porque de este modo aprendemos de una vez a transmitir y a recibir los telegramas. La lectura de las señales es más difícil de aprender que la transmisión.

El grabado adjunto da a conocer las letras del alfabeto se-

mafórico. Las líneas gruesas y verticales representan el cuerpo de la persona que telegrafía, y las delgadas, son los banderines que tiene en las manos.

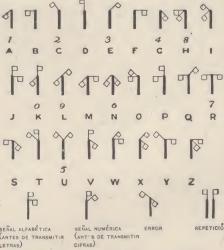
Para la letra A, se tiene la bandera de la mano derecha inclinada como la manecilla de un reloj colocada entre las VII y las VIII, mientras los pies de la persona señalan las VI, y su cabeza las XII. Con ayuda del grabado nos será más fácil comprenderlo.

REPETICIÓN ayuda del grabado nos será más fácil égrafo de banderas. comprenderlo.

Nos ejercitaremos mucho en copiar el alfabeto repetidas veces en un papel y en escribir luego palabras y frases sueltas, sin consultar el modelo, es decir, de memoria.

También podremos estudiar la clave por grupos de banderas. Obsérvese el grupo número I y se verá que las letras A, B, C, D, E, F, y G se hacen dejando colgante la bandera de la mano izquierda y cambiando la posición de la que se tiene en la derecha.

En el grupo 2, veremos que las letras



Letras y signos del telégrafo de banderas.

H, I, K, L, M y N, se hacen dejando la considerarse como no transmitidos, por bandera derecha en la posición de A, y habernos equivocado en la transmisión.

variando las posiciones de la que se tiene en la izquierda. La Ll<sub>e</sub>s una repetición de la L; la N no existe en el código internacional de señales, pero puede hacerse como la N, añadiendo un movimiento horizontal de ambos brazos.

El tercer grupo nos enseña que las letras O, P, Q, R y S se hacen teniendo el banderín de la derecha, como en B y moviendo el de la izquierda, según indica el grabado. El grupo de T, U, Y y la señal H 🗆 de « error », se hacen poniendo el banderín de la izquierda como en C, y variando el de la derecha. El grupo, señalado con el número 5, nos muestra la bandera de la mano derecha en la posición D, en la cual se mantiene mientras se indica el signo numérico y también la J, o el signo alfabético, y para la V; para estos signos solamente se cambia la posición de la bandera izquierda. Por último, el grupo número 6, muestra que las letras W, X y Z, teniendo la bandera de la derecha en la posición E y moviendo la de la izquierda.

bras: « señal numérica » y « señal alfabética» no está del todo clara, por lo cual vamos a explicarla. Los números no tienen signo; para el uno se emplea la A; para el dos, la B, etc., como se indica en el grabado de la página precedente. Así, pues, al empezar a transmitir, si se trata de hacer letras, debemos empezar formando la « señal alfabética » y esto significa que las señales que grupo siguen son letras. De igual manera, si al principio o en el curso de la transmisión, deseamos dar números y no letras, lo indicare- El alfabeto clasifimos haciendo antes la « señal nu- cado por grupos.

La significación de las pala-

mérica ». El signo de « error » o « nulo » casi se explica por sí solo. Significa que los signos precedentes, deben

Entendida la significación de los signos, vamos a ver cómo debemos telegrafiar. Nos colocaremos en la posición que se ve en el primer grabado de la página donde están las cuatro fotografías, teniendo ambos banderines cruzados y mirando en la dirección a donde hemos de enviar el telegrama. Luego movemos las ban-

deras para llamar la atención; conseguido esto, se hace el signo J, el cual indica que siguen letras y se vuelve a la primitiva

posición.

Como hemos visto, el alfabeto se compone de diferentes ángulos formados con las banderas y el cuerpo. Para comunicar, extenderemos los brazos sosteniendo con las manos los banderines, sin doblarlos ni echarlos hacia atrás. Si alguna letra lo requiere, para mayor claridad nos volveremos de espaldas. En los signos A y G debe evitarse juntar mucho los brazos al cuerpo; en T, O, W y el « signo numérico » las banderas deben estar bien separadas.

Las banderas tienen que estar siempre bien extendidas v entre letra y letra se hace una pausa. Durante ésta, permanecerá el operador en la primera posición; y, si es entre dos palabras, la pausa será mayor. La velocidad reglamentaria en el Ejército, suele ser de ocho palabras por minuto.

Para recibir un telegrama de una manera correcta, han de ser dos las personas que lo reciban: una que lea las palabras

directas, y otra que las anote. Es deber de esta segunda persona el decir « no » cuando tropieza con alguna palabra falta de sentido, y entonces el que recibe, interrumpirá al momento, levantando ambos brazos horizontalmente. El que transmite demostrará que ha comprendido, contestando a su vez con el

signo J. El que recibe, que también ha de

GRUPO GRUPO GRUPO NO4 ERROR SEÑAL NUMÉRICA GRUPO SEÑAL, ALFABÉTICA

tener dos banderas, transmitirá al instante la última palabra recibida correctamente, y entonces, el primero continuará desde esta palabra la transmisión del telegrama.

Cuando ya sepamos manejar bien y rápidamente el alfabeto, será muy conveniente ejercitarse en el uso de las cifras, obteniendo así un completo conocimiento

de este telégrafo.

Asimismo será muy útil saber señalar la hora que sea, para lo cual seguiremos las instrucciones siguientes: el « signo numérico » deberá emplearse para denotar punto de decimales, y para separar las horas y minutos, así, por ejemplo: las 5,30 se transmitirá: « signo numérico », 5, signo numérico, 3, o, y « signo alfabético » a continuación, para indicar que a partir de entonces siguen las letras.

El código de este sistema de comunicación es muy curioso, según acabamos de ver, y en realidad, fácil de aprender, a pesar de la aparente dificultad y complicación que en él puedan encontrar los

que no lo hayan estudiado bien.

### COMO SE HACE

ODEMOS hacer un telescopio de cartón con el que nos será posible ver claramente las montañas de la luna. Durante la luna nueva, nos será dable

percibir los grandes conos de que está cubierta la superficie de nuestro satélite, y notar sus cumbres iluminadas por los
pequeño, de cartón. B. Pedazo de palo. c. Tubo
pequeño, de cartón. para el ocular. E.
Lente. F. Tiras de cartón para sujetar la lente.

derá un tubo de cartón bres iluminadas por los rayos del sol. En las

noches despejadas y durante el primer cuadrante y los siguientes, tendremos ocasión de observar que el sol va iluminando más esas montañas, hasta estar

todo el astro enteramente lleno de luz y muy brillante.

Un telescopio simple no es otra cosa que un tubo largo con una lente en cada extremo. No importa la substancia de que esté hecho el tubo. Haremos el nuestro con hojas de papel gris, que pegaremos unas a otras, hasta formar un cartón rígido. Nos procuraremos un palo cilíndrico de 5 centímetros de diámetro y como de un metro de longitud, y en él enrollaremos el cartón para formar el tubo.

Cuando tengamos este palo y tres o cuatro hojas

de papel gris, las extenderemos en la mesa y las mojaremos ligeramente con una esponja, lo suficiente para que desaparezcan los pliegues. Además, hemos de disponer de goma con mucha agua, que no sea más espesa que el mucilago ordi-

Hecho esto se toma una hoja de papel

### UN TELESCOPIO

y se enrolla en el palo. Después, sosteniéndola para que no pueda escaparse, se engoma con una brocha y se coloca definitivamente sobre el palo. Así se enrollan otras dos o tres

> hojas, dejándolas secar. A la mañana siguiente

dará un tubo de cartón muy bien hecho y de mucha resistencia, en el que no habrá arrugas, porque la contracción sufrida por el papel las hace desaparecer, al par que la goma seca

dará al tubo una consistencia, casi igual a la de

la madera.

En cualquier establecimiento de efectos de óptica podemos comprar las lentes. Ya sabemos que las hay de varios tamaños; por consiguiente debemos indicar exactamente las que deseamos. Nos hacen falta dos: una grande para el objetivo, y otra pequeña para el ocular:

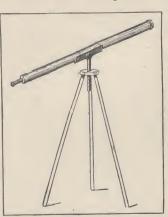
Cosa seductora es para nosotros ver las facciones de la luna; pero si deseamos ver más, tendremos que comprar lentes más caras, que nos mostrarán la es-

plendidez de los valles y montañas de

nuestro satélite.

El óptico puede decirnos la distancia focal de las lentes. Si, por ejemplo, nos dijera que es de 75 centímetros, quiere decir que la longitud del tubo ha de ser esa, precisamente.

Colocaremos los cristales en el tubo,



1. El telescopio de cartón.

2. El telescopio completo, colocado sobre un tripode hecho con tres palos de escoba.

empezando por el grande; si no ajusta exactamente en él, obstruíremos lo necesario la abertura, forrando el interior con papel. Luego cortamos dos tiras de cartón grueso, de un largo igual a la circunferencia interior del tubo, y de unos dos centímetros de ancho. Una de ellas la pegaremos dentro del tubo, a 75 milímetros de uno de los extremos; después colocaremos el cristal y contra éste, pondremos la otra tira de cartón sin pegarla, a fin de que pueda quitarse fácilmente cuando necesitemos sacar la lente para limpiarla. Procederemos ahora a hacer el ocular. Para ello construiremos un tubo pequeño, cuyo diámetro interior sea igual al de la lente pequeña. El procedimiento es el mismo que usamos para el tubo grande: buscamos un palo cilíndrico, cuyo diámetro mida lo que el de la lente menor, y pegamos el papel en la misma forma. Después de obtenido el tubito, colocaremos el cristal de manera análoga a la empleada con el mayor.

Además, cortaremos un disco de madera de unos tres centímetros de diámetro, y en el centro practicaremos un agujerito. Este disco se fija con goma al extremo del tubito, según se ve en el grabado. Ahora sólo nos resta ajustar el tubo pequeño en el grande. Cortaremos del palo más grueso un trozo de cuatro centímetros y lo agujerearemos con una barrena, de modo que quepa en el agujero el tubo pequeño. Introduciremos en el tubo grande el trozo de madera agujereado, junto con el tubo pequeño, y el telescopio estará terminado.

De noche podremos mirar a la luna. Al principio nada veremos, sino una mancha brillante; pero tanteando con el tubito, introducióndolo o retirándolo, después de algunas tentativas encontraremos la posición exacta, y veremos claramente las montañas del satélite.

Un trípode como el que representa el grabado puede hacerse con tres mangos de escoba.

## JUEGOS CON REFRANES

H AY numerosos e interesantes juegos, que pueden hacerse con proverbios, muy a propósito para las reuniones. El juego consiste en que uno acierte un proverbio que ha sido escogido por acuerdo de todos los presentes.

#### PROVERBIOS A GRITOS

Este juego se hace de la manera siguiente: Un jugador se sale de la habitación, mientras los otros proponen un proverbio, y de él cada uno toma una palabra. Entonces el jugador que había salido entra en la habitación, y a una señal dada todos los jugadores dicen a un tiempo la palabra que les había correspondido. Del alboroto de aquella mezcla de sonidos, el jugador tiene que adivinar qué proverbio han escogido. Si a la primera vez no acierta, se vuelve a gritar el proverbio en la misma forma, y se repite hasta que aquél lo acierta o se da por vencido.

Hay, claro es, varias cosas que aumentan la dificultad del juego, y por consiguiente, la diversión. Es conveniente no escoger un proverbio que tenga alguna palabra distintiva y pueda servir de clave para adivinarlo. Por ejemplo: la palabra « hilo », porque « por el hilo puede sacar el ovillo ». También es bueno escoger un proverbio lo más largo posible para que en él tomen parte el mayor número de jugadores y el ruido sea más confuso.

#### JUEGO DE REFRANES ESCRITOS

Hay algunos juegos de proverbios que se juegan con lápiz y papel. Un buen juego para un día de invierno, estando los contertulios sentados a la mesa, consiste en que cada jugador escriba en una hoja de papel las vocales solamente de algún refrán popular muy conocido. Después se distribuyen los papeles y cada uno tiene que descubrir el refrán sin consonantes, que le haya tocado. Si esto se considera muy difícil, se puede escoger un juego semejante que consiste en tomar refranes muy conocidos y suprimir una letra sí y otra no, o de cada tres letras una.

Otro procedimiento consiste en descomponer el proverbio en letras y ponerlas por orden alfabético. Si cuesta mucho resolverlo, se puede dar una palabra que sirva de clave.

En todos estos juegos es esencial que los refranes escogidos sean realmente populares y muy conocidos de todos.

### SOLUCIONES DE LOS ROMPECABEZAS HECHOS CON PAPEL Y UNAS TIJERAS

HE aquí las soluciones de los rompeca-

bezas de la página 3979.

El carpintero que tenía una tabla de 1,20 m. × 0,45, y tenía que llenar un espacio de 1,80 x 0,30, cortando la madera sólo en dos piezas, lo hizo como enseña el grabado n.º I.

Análogamente, el carpintero que tenía que remendar un orificio cuadrado, em-

pleando un tablón de 4,50 m. x 0,90, y cortándolo solamente en cinco pedazos, cuatro de los cuales debían ser iguales, lo hizo como se ve en el grabado n.º 2.

El tercer rompecabezas trata de que se forme octógono mediante doce pedazos de papel cortados de cierta manera. Esto

se consigue según indica el grabado n.º 3. Los ocho cuadrados iguales, cuatro de

los cuales han de dividirse por una de sus diagonales, unidos después como indica el grabado n.º 4, formarán el nuevo cuadrado que se busca.

Los cinco pedazos con que ha de hacerse la cruz del quinto rompecabezas, se agrupan

como muestra el grabado nº. 5.

El sexto es un problema muy ingenioso. Para hacer la cruz y los cirios, con una hoja de papel doblada de cierta manera y a la que se dará sólo un corte con las tijeras, se procederá del modo siguiente:

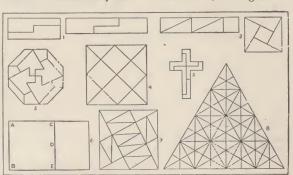
Supóngase que el grabado n.º 6 es la hoja de papel. Antes de cortarla se le harán cuatro dobleces. Para ello, se comenzará marcando el cuadrado A, B, E, C; después ha de plegarse la esquina A sobre E; luego B sobre C; en seguida C sobre E, y, final-

mente, D sobre E. El papel así doblado debe cortarse a lo largo, por el centro, y al abrirlo se verá que salen las nueve piezas que se requieren.

En el problema séptimo, puede construirse el cuadrado de veinte triángulos, como aparece en el grabado.

El último problema es el que

más habilidad necesita por parte de los que quieran solucionarlo. Tendrán que hacer treinta líneas, como se ve en el grabado n.º 8, y podrá notarse que al punto se forma una muchedumbre de triángulos grandes y pequeños. A simple vista no se puede calcular cuántos se han hecho, y, por mucho que uno se aproxime a la verdad, se equivocará notablemente, puesto que en este triángulo grande hay 653 más pequeños.



1 y 2. Los rompecabezas del carpintero. 3. El octógono. 4. El cuadrado hecho de cuatro cuadrados pequeños y ocho triángulos. 5. La cruz hecha de cinco pedazos. 6. El papel que hay que plegar para obtener la cruz y los cirios. 7. El cuadrado hecho de veinte triángulos. 8. El triángulo equilátero dividido en 653 triángulos más pequeños.

#### DE LOS «¿POR QUE?» RESPUESTAS AL JUEGO

I. El espacio da lugar a que los rieles se dilaten al ser calentados por el sol del verano.

2. La imagen de la amiguita se refleja desde el espejo en un ángulo igual al de la reflexión de la imagen de la niña que estaba sentada en el rincón.

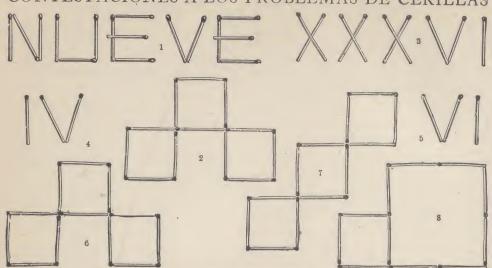
3. Los rayos de luz procedentes del escalón y de la concha, no llegan a nuestra vista en línea recta, sino que se inclinan hacia nuestros ojos al pasar al aire desde el agua. Por eso la concha y la arena parecen estar más altos de lo que realmente están.

4. Un colgante de cristal que adornaba la araña, obraba como prisma de tres lados, por lo cual descomponía los rayos de la luz solar en los colores del arco iris.

5. El grito es repetido por el eco desde la roca situada en la parte opuesta del valle, en sentido de un ángulo en que sabe la madre que llegará a oídos de su hijo.

6. El extremo del pañuelo obraba como sifón, y la esencia pasó a lo largo de los hilos de la tela, esparciéndose por todo el pañuelo.

CONTESTACIONES A LOS PROBLEMAS DE CERILLAS



En la página 3980 hay algunos problemas que se han de resolver con cerillas o alfileres. Los grabados muestran cómo se resuelven dichos problemas. Algunos de éstos son verdaderamente artificiosos, pero todos resultan muy interesantes.

### CÓMO DISPUSO LOS SACOS EL MOLINERO

LA disposición de los sacos es: 2, 78, 156, 39, 4. Cada número de dos cifras, multiplicado por la cifra única del lado correspondiente, da la cifra del centro, y

sólo es preciso mover cinco de los sacos. No hay más que otros tres modos de disponer los sacos; pero para cualquiera de ellos necesitaríase mover más de cinco sacos.

## RESPUESTAS AL JUEGO TITULADO «¿CÓMO SE LLAMA?»

E<sup>N</sup> la página 3982 se han dado las descripciones de varios animales para que por ellas se adivinen sus nombres.

Estos nombres son los siguientes:

Araña.
 Jirafa.
 Murciélago.

2. Tortuga. 4. Amiba. 6. Marsopa.

### CÓMO ESCAPÓ DE LA MUERTE EL BUFÓN DE UN REY

E STABA el bufón en su celda, según se ha dicho en la página 3983, y miraba con gran atención el trozo de cuerda, que deseaba fuese elástico para que pudiese dar de sí hasta tocar el suelo. Una feliz idea asaltó su mente: destejerla. Al ver cuán sólidos y gruesos eran sus ramales, se dijo: « La desharé, y, uniendo unos cabos con otros, tendré una cuerda suficientemente larga.» Puso, pues, manos a la obra, y cuando hubo separado todos los ramales, los empalmó, recordando lo que había visto hacer a los marineros en los barcos. Unió

las puntas fuertemente, y viendo que las empalmaduras resistían y que la nueva cuerda era fuerte, aunque delgada, esperó a que llegase la noche. Ya previamente había arrancado uno de los barrotes de la ventana, y así, atando un extremo de la cuerda a otro de los hierros de arriba, deslizóse por la abertura y se descolgó hasta el foso. Al contacto con el agua advirtió que había calculado exactamente el largo de la cuerda. Uno o dos minutos más tarde, trepando por las paredes del foso, recobraba la libertad.



## EL HOMBRE QUE SALVÓ A ST. HELIER

LOS habitantes de la isla de Jersey celebraban el aniversario de la coronación del Rey Jorge, en 4 de Junio de 1804. El regocijo era general; y durante toda la mañana las piezas más gruesas de los fuertes habían estado disparando las salvas reales. Contábase entre esos fuertes el llamado New Fort, emplazado en una altura junto a St. Helier, que es la ciudad representada en el grabado.

Los cañones eran disparados por medio de largos palos previamente sumergidos en azufre y que parecían fósforos gigantescos. Concluídas las salvas, los «fósforos» que no se habían utilizado fueron devueltos al almacén de pólvora, donde se guardaban millares de barriles. Los soldados encargados de la mencionada operación cerraron entonces el almacén y el oficial de artillería, capitán Salmón, se llevó las llaves.

No se pensó más en ello hasta el anochecer; pero entonces los centinelas que hacían sus rondas, notaron que salía humo de debajo de la puerta. Corrieron al punto a avisar el peligro, gritando: «¡Fuego!» El oficial de señales, cuyo nombre era Lys, bajó corriendo de su puesto de guardia en la colina, y al llegar al almacén de pólvora encontró que salía mucho humo de ambos extremos del edificio.

Dos carpinteros, llamados Eduardo y Tomás Touzel, estaban con el oficial de señales, y Tomás fué encargado de llevar inmediatamente la noticia al Comandante en jefe y de volver con las llaves del almacén lo más aprisa posible.

Al partir, instó a su hermano Eduardo a que le acompañara, o a que, a lo menos, se alejara del peligro; pero Eduardo contestó:

—Todos tenemos que morir algún día y mi intención es salvar el almacén, si

Luego llamó en su ayuda a algunos soldados; y uno de ellos, llamado Ponteney, respondió:

-Estoy dispuesto a arrostrar el

riesgo.

Touzel cogió entonces una gruesa barra de hierro con la que desencajó la verja colocada alrededor del almacén, y tras grandes esfuerzos consiguió forzar la puerta del edificio, de la que salieron al instante densas columnas de humo. Grandes pilas de fósforos y muchas de las cajas de municiones ardían ya; y las llamas empezaban a envolver los grandes barriles llenos de pólvora. Era evidente que de un momento a otro iba a ocurrir una tremenda explosión, y que todos los que se hallaban allí cerca serían probablemente hechos trizas.

Pero Eduardo Touzel, aunque comprendía claramente la inminencia y gravedad del peligro, no era hombre capaz de volverse atrás. Penetró corriendo en el almacén, cogió grandes brazadas de los ardientes fósforos y los arrojó a Lys y a Ponteney, quienes, a su vez, los echaron a mayor distancia de

la entrada.

El heroico Touzel no cejó hasta que toda la piel de su cara y manos quedó chamuscada completamente, y él a punto de perecer sofocado por la espesa humareda. Entonces acudieron de todas partes soldados con cubos de agua;

y, por fin, el voraz elemento pudo ser dominado.

Si Touzel hubiese esperado a que llegaran las llaves de casa del comandante, el fuego se hubiera comunicado a la pólvora y volado el edificio.

### EL LOBO QUE VINO DE NOCHE

ACE cerca de cien años, cierto abogado francés, llamado el Barón de Monthyon, legó una importante suma de dinero destinada a constituir un premio anual para « el francés pobre que durante el curso del año llevara a cabo las acciones más virtuosas ».

Las relaciones relativas a esta recompensa anual constituyen un admirable archivo de hechos heroicos; pero esdudoso que contengan uno más digno de tal calificativo que el llevado a cabo por Magdalena Saunier, joven de condición humilde entregada con alma y vida a obras de caridad y que siempre hallaba manera de socorrer a los demás de un modo verdaderamente maravilloso.

Una viuda ciega y pobre vivía con una hija enfermiza a unos dos kilómetros de su cabaña; y durante quince años Magdalena las visitó sin faltar un solo día para alimentarlas, arreglar su casa y dejarlas confortadas y animosas hasta su

próxima visita.

En dirección opuesta, y a una distancia casi igual, yacía en una choza de las afueras una pobre joven leprosa, enteramente desamparada de sus amigos. Por espacio de dieciocho meses, Magdalena iba a verla dos veces por día para llevarle la poca comida que sus medios le permitían y curar sus horribles llagas, hasta que, al fin, la infeliz enferma expiró en sus brazos.

En 1840, Magdalena anduvo muy cerca de ahogarse al intentar cruzar una corriente de agua crecia, situada entre su cabaña y la de una de sus protegidas; y cuando la reprendieron por su temeri-

dad, contestó sencillamente:

—No lo pude remediar, no me fué posible ir ayer, de modo que por fuerza tenía que ir hoy.

Durante el transcurso de un invierno

muy frío, ocurrióle un accidente terrible. Estaba cuidando de una mujer casi moribunda, llamada Mancel, que vivía en la colina, en una choza que más parecía la guarida de una fiera, que habitación de criatura humana. Hacia el fin de una larga noche, Magdalena acababa de encender unos cuantos trozos de leña con el fin de amortiguar el intenso frío que sentía, cuando la carcomida puerta, que sólo se mantenía cerrada por una piedra colocada en el suelo, entreabrióse súbitamente y apareció la figura de un lobo próximo a lanzarse dentro de la habitación.

Magdalena se abalanzó a la puerta sujetándola, y arrimó contra la misma cuanto le vino a mano para mantenerla cerrada, mientras el animal se lanzaba contra ella. Al mismo tiempo empezó a gritar con todas sus fuerzas a fin de amedrantar al lobo y hacerle huir. Pero fué inútil; todo el resto de aquella tremenda noche tuvo que pasarla empu-

jando la puerta contra el lobo.

Poco después la enferma murió; y Magdalena, temiendo que volviera el lobo, resolvió ir a la cabaña más cercana, donde pidió que recibieran el cadáver y lo tuvieran allí hasta su entierro. Consintieron los dueños y Magdalena volvió a la choza de la colina, caminando sobre la nieve, por aquellos solitarios parajes frecuentados por los lobos. Echóse a cuestas el cuerpo inanimado, y, encorvada bajo su peso, lo llevó a la cabaña, donde cayó de rodillas dando gracias a Dios por hallarse fuera de peligro. Al día siguiente, las pisadas del lobo en la nieve mostraron claramente que había estado rondando la choza durante la noche; y la puerta derribada evidenció que había conseguido entrar.



### PERSEGUIDOS POR LOS LOBOS

En una serena noche de un crudo invierno, el barón dispuso su partida de la pequeña ciudad fronteriza de Rob-rin.

En calles y caminos la nieve alcanzaba ya una altura respetable, cuando el barón, acompañado de su esposa, de su hijo y de su criado Eric, subió con todos al trineo y partieron para llevar al cabo la primera etapa de su viaje a

Petrogrado.

El hostelero trató de disuadir al barón de verificar el viaje aquella noche: las carretas estaban cubiertas de nieve y se sabía que algunas manadas de lobos hambrientos merodeaban por la vecindad. Mas el barón, ansioso de llegar a Bolisod, la ciudad próxima, dió la orden de marcha, y el trineo, arrastrado por cuatro caballos, perdióse en la obscuridad de aquella noche helada.

Transcurrida una hora, cuando el trineo se aproximaba a un gran bosque, el cual debían atravesar los viajeros, un grito de horror, de profunda angustia, se ahogó en la garganta de la baronesa.

—¡Dios mío, valednos!

Allá, en la lejanía, se escucharon prolongados aullidos melancólicos y aterradores que se percibían claramente en la tranquilidad de la noche helada.

Eran los aullidos de una manada de lobos que se aproximaban cada vez más, haciendo acelerar el paso a los caballos, que se encabritaban al sentir la proximidad de las fieras.

Detrás del trineo y cada vez más cercanas, se distinguieron vagamente una sombras que brincaban sobre la nieve.

El barón y su criado prepararon sus pistolas considerando con espanto que los lobos alcanzarían pronto al trineo. Los caballos galopaban frenéticamente, arrastrando el trineo, que en la veloz carrera se balanceaba de un lado a otro, amenazando volcarse.

Los lobos, ganando terreno, iban acercándose. Algunos corrían ya próximos a los caballos. Un lobo viejo gris, intentó saltar sobre una de las nobles bestias; pero un certero disparo de la pistola de Eric, lo tumbó muerto sobre la nieve. Por un instante quedáronse atrás las fieras, mas al momento se lanzaron otra vez en persecución del trineo. El barón y Eric dispararon y cuatro lobos cayeron sobre el camino. Los compañeros detuvieron su veloz carrera para devorar a los muertos, y al instante reanudaron su marcha persiguiendo al trineo.

—No hay otro remedio—gritó Eric.— Tenemos que soltar uno de los caballos;

corte usted los tirantes.

Así se hizo; y uno de los caballos internóse galopando en el bosque, perseguido por todos los lobos.

-Estamos salvados, -exclamó el

barón.

Sin embargo, Eric sabía muy bien que los lobos hambrientos volverían pronto. Así sucedió, efectivamente, y hubo necesidad de sacrificar otro caballo

para ganar algunos momentos.

El trineo se hallaba ahora sólo a tres kilómetros de Bolisod, y se divisaban ya a lo lejos las luces de la población. Por un momento los viajeros creyeron estar a salvo, mas pronto se dieron cuenta de que el cansancio comenzaba a rendir a los caballos, mientras los lobos se acercaban otra vez rápidamente. Entonces, Eric se portó como un héroe.

-Bajaré, señor barón, y tendré los

lobos a raya, mientras usted, con su esposa y su hijo, corre a la ciudad. Si nos quedamos juntos pereceremos todos. Yo solo tal vez tendré tiempo de trepar a un árbol o podré defenderme hasta que usted regrese con ayuda. Y, si los lobos me matan, no se olvide usted de mi mujer y de mi hijo.

El barón se desesperaba ante la idea de perder de una manera trágica a un criado tan fiel como Eric; pero Eric estaba decidido a arriesgar su vida para

salvar a su amo.

Los lobos se hallaban ahora a ambos lados del trineo; y los más delanteros mordían ya las piernas de los caballos.

—Alerta—dijo Eric al barón.—Dispare usted sobre las fieras cuando salte yo.

El criado brincó del trineo y el barón disparó sobre los lobos. Los feroces animales se detuvieron súbitamente un instante cuando el resplandor del fogonazo les hirió en los ojos. Luego se oyó un grito terrible, salvaje, y Eric hizo nuevamente fuego contra las fieras. Después reinó absoluto silencio, mientras los caballos, en veloz carrera, galopaban hacia la ciudad...

Nunca volvióse a ver a Eric, pero sus pistolas se encontraron vacías en la

nieve, manchadas de sangre.

Ahora, en aquel sitio, se alza una cruz de piedra que ostenta, por un lado, el nombre del heroico criado, y por el otro, estas palabras: « Ningún hombre sacrificó más abnegadamente su vida para salvar la de un amigo».

### EL AMOR INMORTAL DE UNA HERMANA

OS jóvenes romanos, Simplicio y Faustino, tenían por hermana a una virgen noble, llamada Beatriz. Vivían tranquilamente en Roma, en una época de calma transitoria, cuando las persecuciones a los cristianos habían ya cesado. Los tres veneraban a Cristo en plena paz.

Pero subió al trono un nuevo emperador, y los antiguos martirios volvieron a reaparecer. Se llamó a los dos hermanos Simplicio y Faustino, para que renegaran de Cristo, a lo que ellos se negaron, por lo cual fueron torturados y decapitados, siendo después

sus cuerpos echados al río.

Beatriz, buscando cautelosamente en la orilla del río aquellos cuerpos adorados, logró encontrarlos, y evitando así su público deshonor, les dió en secreto cristiana sepultura en un cementerio.

Mas también a ella le estaba reservado el martirio, que sufrió heroicamente, resistiéndose al culto de los ídolos, por lo que murió ahorcada.

Una anciana fiel, que había ayudado a la valerosa joven a inhumar los cuerpos de sus hermanos, recogió también el de Beatriz y lo enterró en la misma tumba de aquellos mártires.

## LA AVARICIA CURADA CON MANJARES DE ORO

Un rey—dice Plutarco—cuya pasión dominante era la avaricia, cifraba toda su felicidad en acumular grandes cantidades de oro, empleando para ello a sus vasallos en el trabajo de las minas y descuidando enteramente la agricultura. Los afligidos súbditos recurrieron a la reina para implorar de ella que pusiera término a sus males; y ésta, comprendiendo la razón que les asistía, recurrió a la siguiente estratagema para curar a su esposo de aquella pasión: mandó hacer manjares y frutas de oro y los hizo servir en la mesa del monarca

como único alimento. Éste, al principio, sintió la mayor alegría al verlos; pero repetida la escena por segunda vez, experimentó deseos de comer verdaderas frutas y pidió que se las diesen. « Los campos están sin cultivo—contestó la reina—por nuestro afán de atender sólo a extraer el oro de la tierra y nada producen; se os sirve lo único con que podemos satisfacer vuestro gusto».

Esta lección, añade Plutarco, dió por resultas corregir la pasión del rey y que empleara parte de su oro en fomentar

las fuentes que había cegado.

### La Historia de la Tierra



Este grabado nos muestra el efecto maravilloso que en la materia produce el movimiento. Si apretásemos una bujía contra una tabla la deformaríamos por completo; pero si la disparamos con un fusil de manera que su velocidad sea muy grande, la bujía atravesará la tabla sin sufrir desperfecto alguno.

### EL MOVIMIENTO Y LA MATERIA

Las fuerzas asombrosas que poseen los cuerpos en estado de movimiento

7AMOS a tratar ahora de otra parte o división de la historia de la tierra. Tenemos ya una idea de lo que es nuestro globo, y hemos estudiado algunos otros mundos del espacio para aprender algo más todava acerca de él. Hemos visto también las distintas clases de elementos de que se compone la tierra, así como el sol y todas las estrellas, y de qué modo se combinan unos con otros esos elementos. Empleando palabras técnicas, puede decirse que hemos estudiado la Geología, la Astronomía, la Química y la Geografía -no aquella que trata de las fronteras y de las ciudades, sino la Geografía Natural o Física; por último, hemos estudiado la Agricultura.

Nos falta todavía estudiar una ciencia muy vasta y muy importante, que se llama Física—palabra derivada del nombre que los griegos daban a la naturaleza. Se entiende ahora por Fisica el estudio del movimiento, del calor, de la luz, del sonido y de la electricidad. Por supuesto que no existe verdadera separación entre la Física y aigunas otras ciencias, como, por ejemplo, la Química, no pudiéndose concebir la una sin la otra. La naturaleza no está hecha de compartimientos separados, aunque desgraciadamente muchas personas suelen considerarla como si lo estuviese y lo estuviera también la inteligencia humana. Si estudiamos solamente una cosa de una vez, es tan sólo por convenencia, y porque no podemos abarcarlo todo a un tiempo. Pasaremos, pues, a estudiar el movimiento, cosa que quizás resulte muchísimo más interesante de lo que pudiéra-

mos figurarnos.

Contemplando el mundo y nuestros propios cuerpos, vemos que hay dos cosas que nos llaman la atención: la materia y el movimiento. En varias partes de este libro hemos tratado ya de la materia, de su constitución, y de la manera que forma rocas, planetas y estrellas. Lo único que puede añadirse aquí respecto de ella, es que nuestros conocimientos son aún escasos. Hará cosa de cuarenta años, los hombres se figuraban conocer perfectamente la materia; pero ahora sabemos que todo cuanto hemos aprendido—que por cierto no es poco—es tan sólo el principio. De todos modos ya sabemos de qué se trata cuando empleamos la palabra « materia », y podemos a continuación 'estudiar lo que se llama movimiento.

Ahora bien, el movimiento es una « cosa », como lo es la materia, sin que por eso deje de ser real y efectiva su

### La Historia de la Tierra

existencia. Si se observa la diferencia que hay entre aguantar una pelota en la mano y detenerla cuando alguien la ha lanzado en su dirección, no tendrá dudas acerca de la realidad del movimiento. Asimismo nos daremos clara cuenta de esa realidad, comparando las sensaciones experimentadas, según que nos dejemos caer en el agua hallándonos junto a la superficie, o que lo hagamos desde una altura algo considerable. Empezamos a creer que es más real que la misma materia, y que ésta es sencillamente un estado particular de movimiento de una cosa que llamamos éter.

Esto es una novedad de interés e importancia tales, que vamos a procurar hacerla comprender. Se cree que en toda la extensión del universo hay una cosa conocida con el nombre de éter. La gente lo ha tomado a broma, diciendo que era cosa imaginaria, pero quizás sea la más real de todas las realidades, exceptuando el entendimiento humano. Si el entendimiento, mediante el cual conocemos las demás cosas, no fuese real, nada lo sería en el mundo.

#### DE QUÉ MODO EL MOVIMIENTO CONTRI-BUYE A PRODUCIR EL CALOR Y LA LUZ, Y' A DAR REALIDAD EFECTIVA A LA MATERIA

Ahora bien, mientras el éter se halla en estado de reposo no notamos su presencia; nada sucede, y podríamos figurarnos que no existe. Pero en cuanto empieza a moverse, y puede hacerlo de diversas maneras, se producen distintos fenómenos. Esta es una gran razón que nos permite afirmar que el movimiento es una cosa muy real. Si el éter se mueve de un modo determinado, se producirá lo que llamamos inz, según veremos más adelante.

La luz y el calor radiante, las varias clases de luz invisible, de las cuales trataremos luego, incluso los rayos X, así como el magnetismo y la electricidad, corresponden todos a estados especiales de movimiento en el éter; y si nos fijamos en la importancia que tienen esas cosas en el mundo, resultará

evidente que el movimiento es algo, cuya realidad efectiva no puede ponerse en duda. Pero esto no es más que el principio de lo que ha de decirse acerca de este asunto. Existe una doctrina científica, según la cual, no sólo el aire, sino las materias sólidas, como las rocas o el acero, consisten también en un estado de movimiento del éter, movimiento muy distinto del que produce luz y calor, pero que no por eso deja de ser movimiento.

Sabido es que el calor se presenta bajo de dos formas; la del calor radiante o de radiación, que procede del sol o de la lumbre y es un movimiento del éter, y el calor de un objeto caliente, que lo advertimos al tocarlo. Se supone que esta última clase de calor es debido a un movimiento de vaivén (o vibración, como se dice) de los átomos y móleculas del objeto caliente. De manera que también esta forma de calor es debida al movimiento.

### U NA CADENA QUE AL GIRAR SE PONE TAN TIESA COMO UN ARO DE ACERO SÓLIDO

Considerena s ahora con más detenimiento lo que eso significa. El tamaño de las cosas suele aumentar cuando se calientan, de lo cual se desprende que una parte, por lo menos, de ese tamaño depende del calor, o sea del movimiento. ¿Acaso no podría ser que los mismos átomos o moléculas de la materia debieran su existencia al movimiento?

Hay muchos experimentos—y su número aumenta diariamente—que parecen indicar que así es efectivamente. Podemos mencionar uno de los más notables entre esos experimentos y deberíamos aprovechar cualquiera ocasión que se ofreciese de presenciarlo. Es posible que la dureza y rigidez de un objeto sean debidas sencillamente al hecho de moverse? Si así fuera, habría motivos sobrados para suponer que el movimiento del éter pueda transformarse en materia—a la cual consideramos, desde luego, como una cosa dura. Pues bien; si tomamos una cadena cuyos eslabones, en estado de reposo, descansan en el suelo formando un montón, y conseguimos

## El movimiento y la materia

hacerla girar sobre sí misma con suma rapidez, se pondrá tan rígida como una barra maciza de acero y rodará como un aro hasta que cese el movimiento giratorio, cayendo entonces otra vez al suelo para volver a formar el mencionado montón de eslabones. El movimiento de rotación ha sido suficiente, por sí solo para comunicarle aquella rigidez.

## DE QUÉ MODO PUEDE LANZARSE UNA BUJÍA HACIENDO QUE ATRAVIESE UNA PUERTA DE MADERA

Otro ejemplo maravilloso de semejantes fenómenos es el disparo de una bujía, a modo de proyectil, haciéndola traspasar una puerta de madera; el movimiento comunicado a la bujía es bastante para que abra un agujero en la madera, sin que aquella experimente

desperfecto alguno.

Asimismo podemos extender un pedazo de papel de seda y hacerlo girar rápidamente; si la velocidad es suficiente, cortará como un cuchillo, y sin embargo, no es más que un pedazo de papel de seda, que lo hemos hecho rígido moviéndolo. Innumerables experimentos de esta clase podríamos mencionar para demostrar que las propiedades que atribuímos a las piedras o a las rocas, pueden comunicarse a otros objetos que carecían de ellas, con sólo hacerlos mover de un modo determinado.

Pero los experimentos más interesantes son los que se realizan con los anillos de humo. Un fumador puede echarlo por la boca o bien se puede introducir el humo en una caja de fondo elástico y que tenga un agujero, y al golpear dicho fondo saldrán por el orificio anillos de humo, los cuales son del mismo género que los que produce un fumador, pero mayores y más fáciles de observar. Antes de que podamos notar lo que ocurre con estos anillos o comprender lo que vamos viendo, es preciso que nos fijemos en dos cosas. La primera es que el humo, es decir, las partículas de substancia que hacen visible el anillo, no tienen nada que ver con el fenómeno observado; no podemos prescindir del humo, porque los anillos le deben su visibilidad; pero el verdadero anillo no es un anillo de huma cina de circo.

de humo, sino de aire.

Anillos tan perfectos podemos obtener golpeando la caja aunque dentro de ella no se haya quemado cosa alguna; y tampoco hace falta que fumemos para echarlos por la boca. Hay muchas personas que así lo entienden y reconocen que el humo es indispensable, pero solamente para hacernos visible el anillo.

El otro hecho que debemos recordar es que el anillo de aire o de gas está animado de otro movimiento muy distinto del que vemos. El caso es que las partículas de gas que lo componen se hallan también en movimiento; y este segundo movimiento es parecido al que se obtiene haciendo correr un anillo de goma a lo largo de una vara a la cual se adapta estrechamente. El anillo se va volviendo alternativamente del derecho y del revés. En esta mismísima forma se mueve el anillo de humo, y por eso se le da el nombre especial de « anillo turbillonar », palabra derivada de torbellino y que se aplica a todo movimiento en forma de remolinos, es decir, que produce vueltas

## El maravilloso anillo de humo que no puede ser deshecho

De manera, que un anillo de humo está formado realmente por una porción de aire que, al contrario del que le rodea, disfruta de un movimiento especial, movimiento que le comunican las propiedades más extraordinarias. Entre otras cosas, dura mucho tiempo, conservando su forma propia, y resiste cuantos esfuerzos se hagan para deshacerlo. No podemos cortarlo con un cuchillo, y si lo intentamos, rehuye el intento. Podemos hacer pasar un anillo a través de otro, pero no conseguiremos que se rompan mutuamente. Pues bien; todo esto, y otras muchas cosas, dependen enteramente del movimiento de que está animado el aire de los anillos. Dicho movimiento les comunica el poder de resistencia, haciendo que, al igual de los átomos materiales, sea

### La Historia de la Tierra

sumamente difícil destruirlos. Les da una especie de dureza semejante a la adquirida por una cadena de acero

cuando se la hace girar.

Lord Kelvin, el más grande de los sabios que han estudiado este asunto desde los tiempos de Newton, suponía que la materia se compone de alguna cosa parecida a los anillos turbillonares. Es posible que el éter al ponerse en un estado especial de movimiento, se convierta en materia, del mismo modo que comunicando al aire un movimiento determinado, lo convertimos en cosas separadas y distintas, como los anillos de humo.

## EL ANILLO MARAVILLOSO, MEDIANTE EL CUAL TAL VEZ PUEDA EXPLICARSE EL MISTERIO DEL UNIVERSO

Esta teoría del anillo turbillonar es la más famosa de cuantas se han expuesto acerca de la materia, y es probable que encierre gran parte de la verdad, aunque sin duda no toda. Desde luego podemos convenir en que corrobora lo dicho anteriormente, o sea, que el movimiento es más importante quizás que la materia; y así ha de ser, si es verdad que esta última sea debida a aquél. Los sabios del mundo entero están en la actualidad estudiando la materia desde este punto de vista. La teoría eléctrica de dicha materia, que ahora es objeto de investigación, viene a ser una especie de versión de lo que hemos indicado, y cada año se ahondará más en el asunto.

Conviene, mientras tanto, examinemos algunas otras cosas que nos demostrarán lo muy importante que es el movimiento. Cuando detenemos una pelota en movimiento, sabemos que tiene cierta fuerza, y que se necesita asimismo fuerza para detenerla. Ahora bien; la pelota es siempre la misma, tanto si se mueve como si está parada; pero en este último caso no posee ya potencia alguna; esta potencia, en efecto, era debida a su movimiento. Cuando se mueve un tren, un automóvil o un aeroplano, sabemos que la potencia ha de proceder de algo definido. En tales casos es producida por la presión

del gas que obra en una u otra torma en el motor de la máquina.

Los gases están hechos de tal suerte que siempre tienden a dilatarse, y al hacerlo hacen mover la maquinaria. Esta presión ejercida por los gases es una cosa de las más importantes que hay en el mundo. ¿De dónde proviene? Varios sabios, estudiando el asunto al mismo tiempo o sucesivamente, han comprobado en el transcurso del pasado siglo la exactitud de una hermosa teoría llamada « teoría cinética de los gases ».

#### LOS MILLONES DE ÁTOMOS DE GAS EN MOVI-MIENTO QUE IMPULSAN UN AUTOMÓVIL

Todos sabemos que un cinematógrafo es un cuadro que se mueve. La palabra se deriva del nombre que los griegos daban al movimiento, de manera que «teoría cinética de los gases» significa sencillamente la teoría, según la cual la presión y demás propiedades de los gases son debidas al movimiento de los átomos y moléculas de que se componen. Se ha demostrado ahora que esto es exacto. El movimiento veloz de un tren o de un automóvil, proviene de los imperceptibles movimientos de un número incalculable de moléculas. El conjunto de tales movimientos es lo que hace volar por los aires grandes masas de rocas, cuando provocamos una explosión, y lo que echa a pique un acorazado cuando estalla un torpedo o una mina submarina. El movimiento es potencia, y toda la potencia de los grandes movimientos que observamos se debe a movimientos pequeñísimos que no podemos ver. Hay asimismo otro hecho extraordinario, del cual pocos se dan cuenta; pero que bastaría por sí solo para hacer interesante el estudio del movimiento.

## LA ÚNICA COSA QUE PUEDEN HACER LOS HOMBRES

Somos seres humanos, y como tales no podríamos seguir viviendo ni un instante si no fuera por la circulación de la sangre en nuestro cuerpo; y, no obstante, nos hemos hecho dueños de la tierra, transformando de tal modo el aspecto de su superficie que los

## El movimiento y la materia

habitantes de la luna—si los hubiese -podrían advertirlo; dominamos a todos los demás seres vivientes; hemos construído grandes buques y edificado inmensas ciudades; y hemos descubierto, por último, algunos secretos de los astros. Pues bien; cuando nos preguntamos a qué se debe el hecho de que el hombre haya realizado y esté en vías de realizar cosas tan estupendas—o sea qué maravillosa facultad poseemos,la contestación es sencillamente que poseemos la facultad de mover las cosas. Esto, de momento, podrá parecer absurdo, pero es absolutamente cierto. Todo cuanto han realizado o llegarán a realizar los hombres, se funda en su facultad de mover las cosas, dirigida por la inteligencia. Aunque ésta combinada con la voluntad no puede hacer más que mover inmediatamente el cuerpo humano en parte o en totalidad empujando con él los objetos exteriores; sin embargo, no sólo es capaz de excavar un agujero en la tierra para convertirlo en habitación, sino de montar las distintas partes de una máquina que servirá para edificar palacios.

Movemos el pecho, los labios y la lengua, lo cual nos permite hablar; o bien, movemos el cuerpo para coger algo que deje una señal; colocamos los dedos en torno de esa cosa, y luego la movemos sobre la superficie de alguna otra, es decir, escribimos. Hemos realizado maravillas y realizaremos otras muchas más; pero todo cuanto podemos hacer es mover cosas. La enseñanza que de ello se desprende es que el movimiento, de por sí, puede producir resultados asombrosos. Puede decirse que las obras del hombre, como las de la naturaleza, dependen del movi-

# DE QUÉ MODO PODEMOS AVERIGUAR QUE UN OBJETO ESTÁ EN MOVIMIENTO

miento.

Bastará considerar el movimiento aparente del cielo al par que gira la tierra, o la dificultad que suele experimentarse cuando se trata de averiguar si se mueve el tren en que vamos o el que corre por la otra vía, para hacemos cargo que el movimiento de

un objeto sólo se nota con relación a alguna otra cosa. La única clase de movimiento que conocemos es el movimiento relativo. Si hubiera en el universo un solo punto capaz de pensar y no hubiese nada más en toda la extensión del espacio, este punto, claro es, podría moverse, pero es imposible imaginar de qué medio se valdría para darse cuenta de su propio movimiento, y aun mucho menos de cómo averiguaría la dirección de dicho movimiento o computaría su velocidad. Así, pues, todo lo que podemos observar es el movimiento comparado a algo que permanece en estado de reposo o que no se mueve del mismo modo. De manera que tal vez se mueve todo el universo de estrellas; pero nadie puede saber si es así efectivamente, y en tal caso, qué velocidad lleva y cuál es la dirección en que se efectúa el movimiento. Si el suelo se mueve bajo las plantas de un hombre que corre ¿cómo vamos a determinar su movimiento? Y este principio se aplica por igual a los trenes, a las estrellas o a otra cosa cualquiera.

Nos hemos referido a un punto aislado en el espacio, que fuera capaz de pensar, y no a una persona; y el motivo es que hay dos clases de movimiento de que puede estar dotado un ser, del mismo modo que observamos dos clases de movimientos en un anillo de humo. El anillo, efectivamente, puede moverse en conjunto o bien hacer que sus partes giren y se tuerzan entre sí, la una respecto de la otra.

#### DE QUÉ MODO NUESTROS CUERPOS GIRAN EN EL ESPACIO MIENTRAS ESTAMOS TRANQUILAMENTE SENTADOS EN UNA SILLA

Asimismo podemos trasladarnos de un lugar a otro o dar vueltas sobre nosotros mismos, sin movernos del sitio en que estamos. Si nos hallásemos enteramente solos en mitad del espacio nos podríamos hacer cargo de lo que es el movimiento, moviendo el cuerpo de aquí para allá, pero desconoceríamos lo que es realmente; del mismo modo que cuando permanecemos sentados

#### La Historia de la Tierra

tranquilamente en un sillón, no echamos de ver que cada segundo, nuestro cuerpo, arrastrado por la tierra, recorre varios kilómetros. El movimiento mediante el cual nos trasladamos de un lugar a otro, suele llamarse locomoción, lo cual significa sencillamente movimiento de lugar; y a las máquinas que se emplean para producir ese movimiento se les da el nombre de locomotoras. Pero el nombre verdadero que debe darse a esa clase de movimiento, es el de traslación, con lo cual se distingue de la rotación. Traslación significa literalmente «llevar a otra parte»; rotación, según sabemos, significa dar vueltas sobre sí mismo; y cualquier objeto puede estar dotado de uno de esos movimientos o de los dos a la vez. Cuando se tira una pelota, se le imprime con frecuencia, al mismo tiempo que el de traslación, que todos podemos ver, un movimiento de rotación, del cual nos damos cuenta cuando la pelota cae al suelo o cuando vuela por el aire. En su carrera por el espacio, la tierra está animada de un movimiento de traslación, al cual se deben las estaciones, y de un movimiento de rotación, que produce los días y las noches. Cuando un cuerpo sufre una traslación, es difícil evitar que sufra también una rotación. Si dejamos caer una pelota o un libro por la ventana, difícilmente podremos evitar que dé vueltas mientras cae.

# El lento balanceo del eje de la tierra

Además de esos dos movimientos, hay un tercero, que es un movimiento vibratorio o de balanceo. Este vaivén que observamos en nosotros mismos cuando sentimos escalofríos, no es lo mismo que la rotación. Viene a ser, en realidad, un movimiento de traslación, sólo que como cambia constantemente de sentido, el cuerpo que lo sufre no cambia enteramente de posición o de lugar. Las olas constituyen un ejemplo de un movimiento de vibración; y conviene tener presente lo que a muchos les es difícil comprender—y es que lo importante no es la rapidez con que se efectúan

las vibraciones. El vaivén puede repetirse millones de veces por segundo, o sólo una vez en este espacio de tiempo v acaso ser más lento todavía. El balanceo de un péndulo es un movimiento vibratorio verdadero, y lo sería aun cuando se efectuase un millón de veces más de prisa o un millón de veces más despacio. El eje de la tierra está, al parecer, sometido a una gran vibración o balanceo, que es del todo distinto de su movimiento de traslación, así como del de rotación; y el período, como se dice, de esta vibración, no es de un segundo, como suele serlo el de un péndulo, ni de menos de una trillonésima parte de un segundo, como puede serlo el de una onda de luz, sino de unos veinticinco mil años. Y no obstante es un movimiento vibratorio. Al tratar del movimiento, conviene tengamos siempre presentes esas tres palabras: traslación, rotación y vibración.

# LA GRAN LEY DE LA CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA SEGÚN LA CUAL NI LA FUERZA NI EL MOVIMIENTO SE PIERDEN NUNCA

Si tratamos de averiguar cuales son las causas del movimiento, nos daremos cuenta de un hecho que constituye el descubrimiento más grande realizado por la ciencia y al cual ya nos hemos referido varias veces en este libro, así como se refieren a él cuantos libros tratan de ciencia. Este descubrimiento es el de que el movimiento, como todas las demás manifestaciones de la energía, no puede ser engendrado ni destruído por el hombre y los demás agentes naturales. Ya lo había presumido el primero de los filósofos griegos, Tales, hará cosa de 2500 años, y se demostró de una vez para siempre en el siglo XIX.

Donde quiera que veamos un movimiento, sabemos que ha debido haber otro, cuya continuación es aquél, o bien que en algún otro punto se ha aplicado una fuerza para producir dicho movimiento. Cuando una pelota abandona la mano que la ha lanzado, su movimiento y la potencia o energía que representa, provienen de la contenida en el azúcar de que se han nutrido los

### El movimiento y la materia

músculos del brazo. Y lo propio ocurre en todos los casos. Este gran principio, aplicable no sólo al movimiento sino a todo lo demás, tiene un nombre especial: se llama conservación de la energía. Energía es una palabra que significa lo mismo que potencia; y la ley de conservación nos dice que esta potencia en los hechos que la ciencia estudia se conserva siempre; también debe entenderse, aunque no lo indique el nombre, que según esa ley, el poder del hombre y de los agentes naturales no puede crear energía partiendo de la nada.

Una de las cosas que lo ponen de manifiesto es la llamada primera ley del movimiento de Newton. Conviene que todos la conozcamos, pues es aplicable a cuanto nos rodea. Se le da con frecuencia el nombre de ley de inercia, lo cual significa simplemente « no hacer

nada ».

# POR QUÉ LOS CUERPOS EN ESTADO DE MOVIMIENTO NO SIGUEN MOVIÉNDOSE SIN PARARSE NUNCA

Según esta ley, cuando un cuerpo se mueve, nada hace por sí mismo para modificar su movimiento. Seguirá, por lo tanto, moviéndose sin cesar, siempre en la misma dirección y con la misma velocidad, hasta que alguna otra fuerza lo detenga, lo desvíe o le haga caminar más de prisa o más despacio. Esto, no obstante, es tan sólo la mitad del principio de inercia; y lo citamos primero, porque es la parte que se olvida con más frecuencia, en cuanto se refiere a la inercia. La otra mitad, que es la más conocida, parece algo diferente, aunque, en definitiva, viene a ser lo mismo. Es el principio según el cual un cuerpo en reposo continuará en este estado hasta que venga a moverlo alguna fuerza. Siempre que tratemos de la inercia o de la primera ley newtoniana del movimiento, conviene tener presente las dos partes de que se compone, o sea sus dos aplicaciones.

# POR QUÉ CAE UNA PELOTA CUANDO LA TIRAMOS AL AIRE

Todos comprendemos de qué modo es aplicable el principio de inercia a un cuerpo que no se mueve; pero son pocos los que se hacen cargo de cómo ha de interpretarse en el caso contrario. Pocos son los que saben que un objeto en movimiento nunca puede pararse por sí solo. Vemos cómo se lanza al aire una pelota o cómo se hace rodar por el suelo, y sabemos que el movimiento cesará. Esto es lo que solemos observar en casi todos los movimientos, y nos llegamos a figurar que, cuando una cosa se mueve, al cabo de un rato se cansa y se para. El descubrimiento de que esto no es así, ha sido uno de los más grandes que se han hecho, y lo es tanto más, en cuanto nos revela que el más leve impulso dado al cuerpo de mayor volumen, con tal de que llegue a moverlo, hará que éste siga moviéndose con la misma velocidad y en la misma dirección sin detenerse nunca. Cuando la pelota tirada al aire se para, es debido a la fuerza de la tierra que la atrae, contribuyendo también a detenerla la resistencia del aire.

Cuando una pelota que ha ido rodando por el suelo, se detiene, no es debido a que en ella haya cierta inclinación a pararse, sino a la resistencia del aire y al rozamiento del suelo. Lo que se halla en estado de reposo tiende siempre a permanecer inmóvil y lo que está en movimiento tiende siempre a continuar moviéndose. Si reflexionamos acerca de este punto, veremos que, si no ocurriera así, no sería verdad la ley de

la conservación de la energía.

#### LA GRAN LEY DE NEWTON QUE NOS EX-PLICA POR QUÉ LAS COSAS SE ESTÁN QUIETAS

Si los cuerpos pudieran empezar a moverse sin recibir impulso alguno, resultaría que la fuerza o el movimiento saldrían de la nada; y si los cuerpos en movimiento pudieran detenerse por sí solos, sin la intervención de otra fuerza, resultaría que el movimiento, o sea la energía, se convertiría en nada. Esto es lo que debe entenderse cuando decimos que la ley de Newton viene a ser un caso particular de la gran ley de la conservación de la energía. Newton descubrió otras dos leyes del movimiento, las cuales hacen tres, que siempre

#### La Historia de la Tierra

serán conocidas con su nombre. La segunda es sencillísima. Dice que cuando un cuerpo se pone en movimiento, tal movimiento estará en proporción con el impulso recibido, o sea con la fuerza que lo produce. Además, el cuerpo se moverá en dirección de la recta según la cual obra dicha fuerza. Esto es así, sea cual fuere el número y la dirección de las fuerzas que intervienen, y lo mismo si dicho cuerpo se halla en reposo, que si se halla en movimiento.

Valiéndonos de esta ley nos es posible determinar exactamente la dirección que seguirá un objeto cualquiera y la velocidad con que se moverá, si conocemos la magnitud y las distintas direcciones de las fuerzas que obran sobre él. Nos daremos asimismo cuenta de un hecho importantísimo, y es que el estado de reposo es el resultado de fuerzas encontradas que se equilibran mutuamente; unas tiran en una dirección, mientras las otras empujan en la opuesta, y como son exactamente contrarias unas a otras, no se produce movimiento alguno en el cuerpo sobre el cual actúan. La gravedad, por ejemplo, está tirando de este libro, mientras descansa sobre la mesa, pero la fuerza de dicha mesa opone una resistencia a la fuerza de gravitación, y, como obra en sentido opuesto, el libro permanece quieto.

D<sup>E</sup> QUÉ MODO UN FUSIL CONTRIBUYE A HACERNOS COMPRENDER LAS LEYES DEL MOVIMIENTO

La tercera ley del movimiento dice: « la acción y la reacción son iguales y de sentido contrario ». Este gran principio que, según vemos al examinarlo detenidamente, viene a ser otra forma de la ley de conservación de la energía, queda muy bien demostrado por medio del retroceso de un cañón o fusil cuando se dispara. La fuerza con que éste retrocede es igual y de sentido contrario a la fuerza de impulsión de la bala disparada.

Tendremos que mencionar brevemente a continuación otras tres leyes del movimiento, conocidas con el nombre de leyes de Képler. No deben confundirse con las de Newton; pero son, en cierto modo, tan importantes como aquel·las, pues sirvieron, como veremos, de fundamento o punto de partida para el descubrimiento más grande realizado por Newton: el de la ley de gravitación.

Todas esas leyes tienen suma importancia y, si bien no podremos quizás comprenderlas en todos sus detalles, conviene indudablemente que sepamos algo de ellas, ya que de ellas depende la existencia del universo, sin exceptuar la del mundo en que vivimos.



SIR ISAAC NEWTON

### El Libro de la América Latina



Vista a vuelo de pájaro de la ciudad de la Asunción, en 1860.

#### EL PARAGUAY

L territorio donde hoy florece la República del Paraguay está situado entre los 22° y 27° de latitud Sud y 61° y 69° de longitud occidental de Greenwich, y tiene por límites al Norte y al Este el Brasil, al Sur y al Oeste la República Argentina y al Oeste Bolivia. Dentro de estos límites, el territorio nacional mide aproximadamente cuatrocientos cincuenta mil kilómetros cuadrados, con un millón, más o menos, de habitantes, en los que predominan los blancos y los mestizos, pues hay pocos negros y mulatos. La base de la población rural fué originariamente guaraní, raza valerosa, pero agrícola y benévola.

Es probable que los primeros pobladores portugueses de la región central del Brasil entraran por las nacientes del Río Paraná al territorio paraguayo, en sus expediciones hacia la costa del Pacífico. Hay vestigios de que los españoles encontraron rastros y aun personas de nacionalidad portuguesa cuando empezaron a colonizar el Paraguay.

Pero el hecho cierto es que Sebastián Cabot, después de navegar el Río de la Plata y el Paraná, para fundar en la margen derecha de éste la población de Sancti Spíritus, continuó remontando

el último río y luego el Paraguay, hasta muy cerca del lugar en que se levanta la actual ciudad de la Asunción.

Esto sucedió en el año 1527. Nueve años más tarde llegaba al Río de la Plata la expedición del Adelantado Mendoza, el cual, después de fundada la ciudad de Buenos Aires, inició la navegación de los ríos interiores, buscando una comunicación fluvial o terrestre con los conquistadores del Perú.

En consecuencia, lanzó la expedición de Juan de Ayolas, que subió el Río Paraguay hasta las regiones subtropicales, linderas con el Brasil por la izquierda, y con Bolivia por la derecha.

Durante este viaje, en 1536, Juan de Ayolas se detuvo en un punto pintoresco cerca de la sierra de Lambaré, al Norte de la cual y a corta distancia se alza hoy la capital de la República del Paraguay.

Ayolas, según algunos historiadores, estableció un fuerte en aquel hermoso lugar, como una escala entre los dominios de Buenos Aires y las exploraciones que iba a realizar en el Alto Paraguay

Sin duda, de este hecho surgió la idea de que Ayolas es el fundador de la ciudad de la Asunción.

#### El Libro de la América Latina

Historiadores paraguayos sostienen, sin embargo, que el verdadero fundador fué otro de los capitanes de la expedición de Mendoza, Juan Salazar de Espinosa, que en el año siguiente, 1537, fundó la ciudad, en el día de la Asunción, dándole el nombre de esta virgen.

Sea de ello lo que fuere, y lo último parece probado, en realidad el verdadero fundador de la Asunción es el comandante en jefe de la expedición a dores votaron por el capitán Martínez de Irala, para su Gobernador, interin proveía el caso el rey de España.

Hasta esa época Irala había sido un simple oficial en la campaña descubridora y colonizadora de Mendoza; pero reveló en la Asunción prestigio y condiciones de gobierno, pues dispuso la despoblación de Buenos Aires y la concentración de los pocos elementos que quedaban de la expedición del Adelan-



Llegada y desembarco de la expedición de Ayolas en la margen derecha del Alto Paraguay (1536).

que pertenecían los capitanes Ayolas y Salazar, es decir, don Pedro de Mendoza.

Ayolas, como se sabe, murió en el Chaco luchando contra los indios, al cruzar desde las márgenes del Paraguay, camino del Perú; y le sucedió en el gobierno uno de los capitanes de las fuerzas que a las órdenes de Salazar habían sido enviadas por Mendoza en socorro de Ayolas.

La sucesión fué consagrada por elección popular en la ciudad de la Asunción, como consecuencia de la muerte de Mendoza y de Ayolas; y los conquistatado, en la actual ciudad de la Asunción, para hacer de ella el centro de defensa y de irradiación de la fuerza expedicionaria. Esta idea era recomendable como medida estratégica, y dió impulso a la naciente ciudad capital de la República Paraguaya.

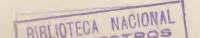
Pero Irala era a la vez que hombre de condiciones de gobierno, un gran corrompido, un déspota cruel, y los que han elogiado incondicionalmente su vida, lo han hecho con injusticia, prescindiendo de la censura de la Historia, pues si todas las malas acciones no han de tener

#### INDIO DEL PARAGUAY



Pescador guaraní, haciendo uso de su arco y flechas er. las riberas del Chaco paraguayo.

4471



#### El Libro de la América Latina

su sanción póstuma, las virtudes y la

moral sufrirán menoscabo.

La colonización española en el Paraguay se desarrolló penosamente, a consecuencia del espíritu violento e injusto de los conquistadores, que despertaron, con razón, el odio y la resistencia de las poblaciones indígenas, al principio hospitalarias y mansas.

Vejados en su honor, en su propiedad y en sus libertades, los indios asumieron Argentina y al Brasil, un verdadero imperio político dentro del Estado

español.

Son conocidas las dificultades, rivalidades y hostilidades que se suscitaron entre los jesuítas y la Corona de España, y es también notorio y admirable el sistema de sumisión absoluta, que en nombre de la piedad cristiana habían establecido en aquellas tribus indígenas.



Ruinas de la Iglesia de San Ignacio, en las antiguas Misiones.

una actitud de irreductible rebelión, y retardaron la prosperidad de todo el

Río de la Plata, por siglos.

Durante el período de la conquista y colonización del Paraguay, se señalan dos hechos culminantes: el establecimiento de los padres jesuítas en la región de las Misiones, es decir, al Este y Sudeste del Paraguay, y la Revolución de los Comuneros.

Los jesuítas llegaron a constituir en en el siglo XVIII, dentro de los territorios paraguayos y en los que posteriormente pertenecieron a la República Los territorios que comenzaron a ocupar los jesuítas en 1580 están cubiertos de monumentos preciosos de carácter religioso, obra de su ingenio directivo y de la mano artística de los indios de las famosas *Misiones* que ellos dirigían, en las regiones centrales del Brasil, del Paraguay, del Uruguay y de la República Argentina.

El Imperio de los Jesuítas, chocando con los intereses municipales y vecinales, dió lugar a la revolución popular contra el poderío de aquéllos y que decretó su expulsión, a cuya cabeza se

#### PARAGUAY PINTORESCO



Paisaje en el río Paraguay: los cerros de Pan de Azúcar, aguas arriba de la Asunción.



El Fuerte « Olimpo », de la República del Paraguay, en el río del mismo nombre, aguas arriba de la Asunción.

#### El Libro de la América Latina

puso el doctor Antequera y Castro, paraguayo educado en España. Tal es el trágico episodio de los *Comuneros del Paraguay*.

Castro levantó la bandera de la libertad local contra la influencia de los

jesuítas y, por consiguiente, contra la influencia del Papa y del rey de España, que los sostenían.

Los jesuítas formaron el partido llamado de los teatinos, y triunfaron contra la revolución, que, despedazada, se dispersó, y su jefe, Antequera, fué decapitado.

En el Paraguay se produjo
t a m b i é n el
primer caso de
juicio político
en el Río de la
Plata, pues uno
de sus gobernadores fué acusado y condenado por mala
administración.

Llegados a la época de la Independencia, los paraguayos, que formaban parte del Virreinato del Río de la Plata, habían vivido siempre

un tanto aislados de Buenos Aires, su capital, por la falta de comunicaciones fáciles y rápidas, de suerte que cuando la Revolución de Mayo lanzó desde dicha ciudad un ejército para apoyar en el Paraguay un pronunciamiento contra les españoles, los paraguayos lo derrotarón por recelos y rivalidades, resolviendo aislarse para decidir de su destino.

Un año más tarde, en mayo de 1811,

proclamaron la constitución de un gobierno provisional, creando una Junta de Gobierno, que debía defender el país autonómicamente, mientras se decidiera la suerte del Río de la Plata. Aun obedecían al rey de España.

Esta Junta de Gobierno fué formada

por un grupo de patriotas descollaban en ese tiempo: el teniente coronel Fulgencio Yegros, como presidente, y como vocales el sabio doctor Gaspar Rodríguez Francia, el capitán Pedro J. Caballero, el presbí-tero Francisco Bogarín y Fernando Mora.

En 1813 se reunió una asamblea popular, la cual redujo el gobierno a un Consulado, desempe ñado por los señores Yegros y Francia. Élcreó la escarapela nacional, blanca, roja y azul, que constituve hoy la bandera del Paraguay. Era ya éste un paso avanzado hacia la independencia.

Dicho gobierno se desarrolló penosamente y degeneró en la dictadura del doctor Francia, universitario de grandes condiciones intelectuales y políticas, de un carácter taciturno, solitario y

cruel

Tal terror había infundido el doctor Francia, que un estadista respetabilísimo y patriota de ese país, contemporáneo suyo, don Carlos Loizaga, decía una



# ASUNCION



LA CASA DE GOBIERNO Y LAS TROPAS DE LA ASUNCIÓN, DURANTE UNA FIESTA NACIONAL, EN 1860



EL PALACIO DE GOBIERNO ACTUAL

#### El Libro de la América Latina

vez al autor de estas páginas, que el sólo nombre de Francia llenaba de pavor a los niños, y que cuando él paseaba a caballo en la ciudad de la Asunción, la policía obligaba a todos los vecinos a encerrarse en sus casas, llegando algunos de ellos a temblar cuando al pasar por las calles sentían detrás de los muros de sus casas el crujido de la silla inglesa de montar del Dictador.

El señor Loizaga me ha referido que siendo de muy tierna edad, pero ya de

discernimiento, resolvió un día mirar al Dictador cuando pasara a caballo por la esquina de su casa. Lo observó por el ojo de una llave, y sintió una profunda emoción al escuchar el crujido de la montura, y cuando le vió la cara, enjuta y cruel, se desmayó.

La historia de esta Dictadura, llena de crueldades y de sufrimientos, que impuso al pueblo paraguayo, entre otros, el aislamiento absoluto de los demás pueblos de la Tierra, es un episodio que ha sido tratado en

varias obras de autores paraguayos y europeos. Hay un hermoso estudio de Carlyle sobre este sombrío personaje.

Muerto Francia, se ocultó la noticia al pueblo; pero al cabo de dos o tres días ella trascendió, y asumió el gobierno el doctor don Carlos Antonio López, perteneciente a una familia consular del país.

El doctor López fundó una nueva dictadura, hereditaria en realidad, que desempeñaron él y su hijo, desde 1841 hasta 1868.

Don Carlos Antonio López era un hombre de ilustración común, de noble carácter y de sanas intenciones. Su gobierno fué una dictadura que participaba de la crueldad y de lo paternal, prevaleciendo tal vez en sus actos la benevolencia.

No es posible juzgar el gobierno de estos hombres con el criterio contemporáneo. Es necesario tener en cuenta el medio social y el ambiente en que gobernaron. En el Paraguay la clase dirigente era poco numerosa, la masa del pueblo, ignorante, y contaba una abrumadora superioridad numérica. Mantener la armonía entre los eruditos que ambi-

cionan, con razón, es siempre difícil, mientras que es fácil gobernar al buen pueblo.

Entre estos dos términos, López se apoyaba en el pueblo, y oprimía a las veces a sus pares. Eso no obstante, este gobierno se caracterizó también por hechos de persecución y de crueldad.

Muerto don Carlos Antonio López,
le sucedió su hijo,
el mariscal don
Francisco Solano
López, que había
viajado por Europa
y por la República
Argentina, y que

Argentina, y que había organizado en Inglaterra los cuadros de estado mayor y de elementos militares para constituir en su país una verdadera potencia dentro del Río de la Plata. Él deseaba, se dice, fundar una monarquía sudamericana.

Con instructores europeos, especialmente ingleses y norteamericanos, organizó en el Paraguay un ejército de 80.000 hombres, arsenales de tierra y de marina, etc.; construyó vapores que llegaron a hacer la carrera regular entre el Paraguay y Londres, una escuadra de ríos, bastante poderosa, y desarrolló una política de dictadura más acentuada que la de su padre.



Carlos Antonio López.

#### DOS CASCADAS PARAGUAYAS NOTABLES



SALTO DEL GUAYRÁ



SALTO DEL RÍO MONDAY, AFLUENTE DEL ALTO PARANÁ 4477

E BLOTEGA NACIONAL

#### El-Libro de la América Latina

En 1864–1865 entró en guerra con el Brasil, con la República Argentina y con el Uruguay. Esta guerra es el episodio

culminante de la historia paraguaya, guerra heroica en que el Paraguay quedó aislado del mundo casi herméticamente; pero resistiendo de 1865 a 1868, en que López murió atacado por una patrulla brasilera en la sierra de Aquidabán.

Los episodios hercicos de esta guerra, sus grandes batallas, las más grandes de Sud América, y los acontecimientos dramáticos que tuvieron lugar dentro del Paraguay, entre los cuales llegó López hasta hacer ejecutar a su propia madre y a su hermano el coronel don Venancio, son hechos que todavía la historia no ha narrado detenidamente. ¡Aquéllos tendrán los caracteres de una novela trágica,

aunque son de una espantosa realidad! Terminada la guerra del Paraguay, cuyos horrores pueden aún apreciar los viajeros a lo largo del Río, contemplando las ruinas que ha dejado en las ciudades y en los campos, el Paraguay entra en un período penoso de reorganización, que ha seguido hasta ahora, adelantando,

sin embargo, lenta pero sucesivamente.

Este país ha sufrido las mismas dificultades v calamidades que todas las repúblicas de América para constituirse V organizarse. Los odios, los intereses personales v los errores políticos de los preparados y la falta de preparación de las masas, han ialoneado el camino con ruinas y con cadáveres mártires; pero el Paraguay continúa su era de sacrificios para rehabilitarse de la casi anulación a que lo redujo la guerra, pues toda su población seguía a los ejércitos, abandonaba las ciudades y moría por cientos de miles en los desiertos y bosques, de privaciones y de hambre.



El Mariscal Francisco Solano López.

Paraguay tendría 800.000 habitantes; en 1917 tiene, más o menos, un millón, lo cual no revela estancamiento, sino un verdadero progreso, pues en 1868, al terminar la guerra, tal vez no quedaban

### El Paraguay

en todo su territorio 250.000 habitantes hábiles.

El Paraguay es el jardín de las regiones del Plata, por las bellezas naturales que su territorio ofrece a cada paso. Alternan las llanuras con los bosques y con las serranías, y tiene un sistema de ríos precioso, verdaderamente admirable.

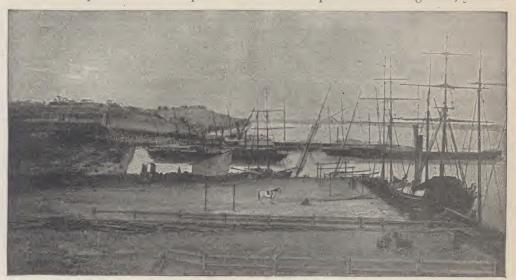
Es también una nación económicamente muy rica, si bien necesita movilizar estas riquezas por medio de la población, del crédito, del trabajo y de la

Todos los productos subtropicales se

médico, con humanidad, y como hombre, con carácter heroico, pues lo contrarió más de una vez, desafiando a menudo sus iras y sus castigos.

El Paraguay tiene una pléyade de hombres públicos distinguidos en las letras, en la política y en la milicia, entre los cuales descuellan caracteres austeros, que son la esperanza de esa patria ayer desventurada y a la cual sonríe hoy hermoso porvenir.

Debe recordarse especialmente, entre sus héroes civiles y militares, a sus presidentes posteriores a la guerra, y a sus



El Arsenal de Marina de la Asunción (1865), dirigido por ingenieros ingleses, donde se construían vapores cruceros para la carrera de la Asunción a Inglaterra, con escala en Buenos Aires.

producen en el Paraguay con asombrosa abundancia. El clima es benigno; el carácter de sus habitantes, noble y hospitalario. Podría decirse que los paraguayos no son crueles sino consigo mismos, cuando se despedazan en las guerras civiles, que debieran cesar para siempre.

El extranjero encuentra allí hogar y fortuna con facilidad. Reside todavía entre ellos el decano de sus extranjeros, el doctor Stewart, que fué uno de los cirujanos traídos por el presidente López de Europa para organizar el ejército en 1858, y que cuenta ya una edad muy avanzada, habiendo escapado a los horrores y persecusiones del Dictador, a quien trató siempre, como

estadistas eminentes, conocidos fuera del

Paraguay.

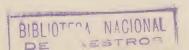
El comercio de la República está intimamente vinculado a la República Argentina, por el capital y por los medios para su desarrollo gradual. Las industrias de construcción progresan notablemente. La ganadería y las industrias agrícolas empiezan también a adquirir desenvolvimiento, además de su famosa producción de *yerba* y de maderas.

Si el país puede asegurar algunos años de paz y desarrollar sus instituciones tranquilamente, alcanzará una gran riqueza. Su sociedad es digna de ese reposo y de esa prosperidad y bienestar.

#### LAS MARAVILLAS Y BELLEZAS DE LAS CONCHAS



Los poetas han cantado « la concha de tonos irisados » con sus colores que semejan los del cielo, las flores y las joyas. Pero todavía es más maravillosa la infinita variedad de sus contornos, cuyas espiras, volutas y florones han servido de modelo, en el transcurso de los siglos, a los artistas y a los escultores.



# Cosas que debemos saber

#### LO QUE NOS ENSEÑAN ESTOS GRABADOS

SE ignora cuando fueron construídos los primeros instrumentos musicales. Mucho antes de conocerse éstos, la música existía ya en el mundo, cultivada por las aves, cuyos melodiosos cantos tratarían de imitar los primeros pobladores de la tierra; de suerte que bien puede decirse que los pájaros fueron los maestros del hombre en el « divino arte ». El arpa era conocida mucho antes de la venida de Cristo; pero aun antes de ella existían instrumentos más sencillos. La misma naturaleza debió enseñar a los hombres que el viento, al pasar por un tubo, produce a veces sonidos más o menos melodiosos. En el arco con que arrojaban sus flechas aprenderían también que cuando se pulsa una cuerda tirante produce cierta nota musical. Cuenta una antigua leyenda que, en las orillas del Nilo, encontró un hombre una tortuga muerta, y, como observase que el viento producía sonidos armoniosos al deslizarse entre las tiras de piel seca que permanecían adheridas a su concha, concibió la idea de la lira, y construyó este instrumento. Otro descubrió que soplando de cierto modo en el interior de la canilla seca de la zanca de una grulla, obtiénense también sonidos melodiosos. Los grabados que insertamos en estas páginas dan una idea de cómo se construye un piano, que es el instrumento de música con que más familiarizados nos hallamos.

#### HISTORIA DEL PIANO

EN tiempos ya muy remotos, construveron los hambana mento musical al que llamaron arpa colia, en honor de Eolo, dios de los vientos. Era ésta, un instrumento de cuerda, que se colgaba en los árboles, para que lo tocase el mismo viento. Cuéntase que el rey David acostumbraba a tener un arpa de esta clase colgada sobre su lecho, para que los vientos del Norte, al pasar entre las cuerdas, le arrullasen el sueño. Con la invención de los instrumentos de música, vino la de escribir ésta para perpetuar las canciones y los bailes. Los israelitas trajeron consigo a Palestina algunos de los cantos que aprendieran durante su cautividad en Egipto; y como la música de Egipto y Palestina fué introducida en Europa por los conquistadores griegos y romanos, se supone que los cánticos usados en las iglesias cristianas del mundo antiguo, fueron los mismos que entonaran los israelitas en sus

Entre tanto los instrumentos musicales se fueron perfeccionando; sufriendo más tarde un retroceso notable, y alcanzaron, por último, el elevado nivel que ocupan actualmente. Después de Grecia y Roma hubo de atravesar el mundo una época de barbarie que amenazó acabar con todas las Bellas Artes. Mas no tardó mucho el arpa en

divulgarse por toda Europa. Las arpas irlandesas adquirieron renombre universal, y los italianos, que llegaron a ser los mejores fabricantes de esta clase de instrumentos, las presentaban en los mercados como si fuesen fabricadas en Irlanda. Tras el arpa vino el clavicordio, que fué el padre del piano, el cual, no era, en realidad, otra cosa que un arpa encerrada en una caja. En vez de ser golpeadas las cuerdas por los martinetes, como sucede ahora, las teclas accionaban unas púas que pulsaban las cuerdas. La impresión que causaba en el oído era agradable, pero el tono era siempre el mismo, careciendo de los altos y bajos del piano. El clavicordio fué el instrumento más en boga por espacio de 300 años.

El primer piano verdadero fué construído en Florencia por un tal Cristófori, en 1709, si bien es innegable que, ya en 1598, había sido fabricado, en Módena, un instrumento con teclas, llamado Piano e Forte. El primer piano visto en Londres fué construído en Roma por un sacerdote llamado el Padre Wood. Los antiguos pianos en nada se parecen a los que se fabrican hoy día. Necesitaron los fabricantes, más de 150 años de constantes experimentos y ensayos para darle la forma esbelta y elegante que tienen los

actuales.

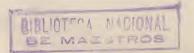
### CÓMO SE EMPIEZA A CONSTRUIR UN PIANO



Este grabado representa la primera operación que es preciso efectuar para construir un piano: la madera, que ha sido escrupulosamente elegida y sazonada, a fin de que no se agriete ni deforme, es cortada por una sierra mecánica, en trozos de tamaño adecuado.



Una vez convenientemente cortada la madera, vemos a los operarios ensamblando los trozos que han de formar la parte trasera del piano, la cual tiene que ser muy resistente, pues soporta el peso del armazón de las cuerdas y del marco a que han de fijarse. Sólo pueden emplearse maderas de gran duración.



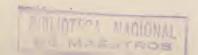
#### LAS CUERDAS QUE PRODUCEN LAS NOTAS



En este grabado vemos a un operario preparando convenientemente la caja armónica para fijar a ella el marco de hierro con las cuerdas a fin de evitar el contacto de éstas con la superficie para que los sonidos no resulten apagados.



Ya está listo el marco de hierro, que, como vemos en este grabado, tiene gran semejanza con un arpa. Las cuerdas se afirman a él por medio de clavijas de metal, a las que se puede hacer girar con ayuda de una llave. Se emplea el hierro a fin de que no pueda deformarse, con lo que se desafinaría el piano.



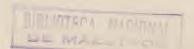
#### AFINAMIENTO DE LAS CUERDAS DEL PIANO



El operario se cerciora de si cada cuerda se halla atada a la clavija que le corresponde, y las pulsa después una por una para ver si dan la nota debida. Si ésta es demasiado baja, hay que poner la cuerda más tensa y al contrario.



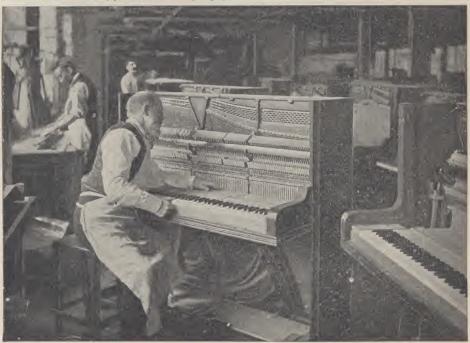
Terminada la anterior operación, colócase el marco verticalmente (puesto que se trata en este caso de un piano vertical, y no de cola) dentro de su funda o armazón exterior, y empieza ya el artefacto a adquirir el aspecto de un verdadero piano. En el grabado el operario tiene apoyada la mano derecha sobre la parte destinada a soportar el teclado y los martinetes que golpean las cuerdas.



#### LOS MARTINETES QUE GOLPEAN LAS CUERDAS



Ahora hay que colocar la parte más complicada dei piano, que son las teclas, las palancas con las cuales se hallan éstas conectadas, y los martinetes que golpean las cuerdas, arrancándoles las notas.



Los martinetes deben quedar perfectamente ajustados, pues de ello depende el tono y fuerza de las notas. Cada uno debe herir con facilidad su correspondiente cuerda, sin que el que toca tenga necesidad de aporrear las teclas, y debe volver rápidamente a su primitiva posición, a fin de que no apague la nota que ha producido.

4485

## AFINACIÓN DEL PIANO



Montado ya todo el mecanismo, ajustadas con esmero sus diferentes partes, y dados los últimos toques al exterior, resta sólo afinar el piano, operación que lleva a cabo una persona de gran habilidad y experiencia, la cual, como en el grabado vemos, va apretando o aflojando las claviias, hasta que cada cuerda produce exactamente la nota que le corresponde.



Ya tenemos el piano terminado, y he aquí una niña estudiosa ejercitándose en él, con su hermanito al lado esperando el moriento de volverle las hojas de su método.

### El Libro de nuestra vida



# TE, CAFÉ Y TABACO

VAMOS a estudiar ahora cierto número de substancias, que se usan en cantidades prodigiosas, pero que no podemos llamarlas alimentos, porque no vemos que presten fuerza alguna al cuerpo, ni contribuyan a la formación de los tejidos. Ahora bien, si tales cosas no causaran algún efecto, no serían dignas de mención; pero si bien no son alimentos, ejercen una acción real en el cuerpo, y hay muy pocas personas que no tomen una u otra todos los días. Tratemos, pues, de conocer su acción.

Primeramente vamos a decir cuatro palabras de las cosas llamadas condimentos. Este vocablo significa literalmente las cosas dadas con; y las cosas que nos damos con nuestro alimentos. y que llamamos condimentos, son: sal, pimienta, mostaza, vinagre y otras. Incluímos en primer término la sal, entre los condimentos, porque tiene un sabor muy marcado; pero ya hemos visto que es un alimento de imprescindible necesidad, y que sin él, no podríamos vivir. Los demás son diferentes, no tienen valor alguno de alimentos; es más, pueden ser perjudiciales, debido a la irritación de la membrana que tapiza el interior del estómago.

No es esto lo común, pero puede ocurrir, por ejemplo, cuando una persona abusa del vinagre. Tomamos estas cosas, no solamente por su propio sabor, que en realidad no lo apreciamos mucho por sí mismo, sino porque obran en los nervios de la boca, de la lengua y de la

nariz de tal modo que hacen más fuerte el gusto y el sabor de los alimentos. Cuando nuestro apetito es pobre, nos es útil esta excitación. También ejercen un efecto marcado en mover al estómago a que segregue sus jugos, y si el nuestro no los produce en cantidad suficiente, ellas nos prestan buen servicio. Por otra parte, gran número de personas comen mucho más de lo que les conviene, y lo único que deben añadir a su alimento es algo que les excite a comer más.

A los niños no les convienen condimentos de ninguna especie, excepto la sal, naturalmente. Los pequeños tienen buen apetito y digieren muy bien; por consiguiente, los condimentos deben reservarse para el tiempo en que aquél falta y la digestión es difícil. Pero este tiempo no debe llegar, si el desarrollo saludable de los órganos de la digestión no se ha perjudicado mediante la adición de cosas innaturales a los alimentos. Como vamos a ver, esta observación relativa a los condimentos, en la cual están conformes cuantos han estudiado la alimentación de los niños, se aplica también prácticamente a todas aquellas cosas que vamos a examinar en esta parte del libro de nuestra vida.

Todo el mundo civilizado toma enormes cantidades de te y café y otras muchas bebidas, hechas de plantas que contienen la misma substancia, por virtud de la cual tomamos aquellas dos

primeras. Es evidente que el te y el café tienen sabor muy distinto, y esta diferencia ha de ser debida a que en la planta del te hay ciertas esencias volátiles, enteramente diferentes de las que hay en la planta del café. Tales esencias tienen un sabor y un aroma muy agradables; pero que no tienen influencia alguna en su acción en el cuerpo. La cosa que realmente da al te y al café sus atractivos, es la misma substancia en los dos, y que también existe en otras plantas. Unas veces se le llama teína y otras cafeína. Es una substancia maravillosa y, que nosotros sepamos, no hay otra semejante en el mundo. Es el único estimulante verdadero del cerebro que hasta ahora se ha descubierto. Hay otras cosas, como por ejemplo, el alcohol, que parece que estimulan aquel órgano; pero ya veremos que es sólo en la apariencia. En cambio, la cafeina le hace realmente trabajar mejor, y no produce reacción después y cabalmente por ser esta substancia el verdadero estimulante del cerebro, es la única que conocemos que puede mantener despiertas a las perso-

#### EL ESTIMULANTE QUE MANTIENE DES-PIERTO AL ESTUDIANTE

Los estudiantes que se preparan para los exámenes, suelen tomar no solamente café o te, sino cafeína pura, que tiene un sabor amargo muy pronunciado, y por la noche toman grandes dosis de ella. Esto no es decir que sea muy prudente obrar así; pero afirmamos que aleja el sueño y que capacita a un hombre para leer y trabajar durante horas en que, sin ello, no podría tener los ojos abiertos, y que el único resultado que parece derivarse, al cabo de cierto tiempo, es que la cafeína se hace menos eficaz.

No pretendemos afirmar que no nos perjudiquemos con el te y el café, puesto que muchas veces nos ocurre. Por ejemplo, las personas que no tienen que prepararse para un examen y sienten dificultad en conciliar el sueño, se perjudican tomando aquellas bebidas. Los que duermen mal deben tener por norma

no tomar café ni te después de las cinco de la tarde o después del mediodía, o mejor aun, abstenerse enteramente.

Además, a muchas personas no les sienta bien el te, no porque la cafeína les haga daño, sino porque las hojas de esa planta contienen una substancia llamada ácido tánico, o tanino, que es mala para la digestión. Poniéndonos un poco de tanino puro en la boca, al instante sentiremos como la seca, y lo mismo hace en el estómago; por consiguiente, impide que se produzcan los jugos digestivos. Admitido el posible perjuicio que causa al sueño y a la digestión, vamos a dar cuenta, en conjunto, de los malos efectos que pueden derivarse de tomar frecuentemente el te.

# BUENOS Y MALOS PROCEDIMIENTOS DE HACER EL TE

El te de China contiene menos tanino que el de otros países; pero la cosa realmente importante es la manera de prepararlo. La experiencia ha demostrado que al agua hirviendo extraerá en unos tres minutos toda la cafeína de la hoja, junto con todas las substancias aromáticas. En este período de tiempo se extrae muy poco tanino. Continuando la infusión no la haremos ni más agradable ni más útil; pero la recargaremos de ácido tánico. Es una equivocación hervir o cocer el té. Debe infusionarse, y esto quiere decir que el agua hirviendo ha de echarse en él, y no debe sostenerse la infusión más de cuatro minutos. Los chinos, a quienes debemos en realidad el te, dicen que la mejor agua para hacerlo es la de río y la peor la de fuente. La razón es que debe usarse agua que tenga abundancia de gases en disolución. Si permitimos que siga hirviendo en la vasija, expulsaremos aquellos gases y la haremos insípida, echando a perder el te; por consiguiente debemos usar el agua en cuanto empiece a hervir.

## M ANERA DE OBTENER EL MEJOR VALOR DE UNA TAZA DE TE

Si por fuerza hemos de usar agua insípida, debemos empezar trasvasándola a cierta altura, de un cántaro a otro, para que pueda tomar algunos gases del aire. Si el agua es dura, puede añadirse un poco de polvos de sosa a la tetera. Los aficionados al te usan menor cantidad de la que usamos todos nosotros.

La tetera debe estar enteramente caliente, casi abrasando, como suele decirse, porque si durante la infusión el agua baja mucho del punto de ebullición, algunas substancias de las hojas, que dan al te su mejor sabor, no se disuelven.

Nunca debemos hacer una segunda infusión, porque la primera quita a las hojas todo lo útil de ellas. El que siga estas reglas para hacer el te obtendrá una bebida más deliciosa de un te barato, que otro puede obtenerla de un te

caro, pero mal hecho.

Recordemos además, que el te, debidamente hecho, es la bebida más inofensiva del mundo, y en muchos conceptos es actualmente beneficiosa para casi todas las personas. En Inglaterra solamente, se beben cerca de veinte millones de litros de te al día, y los perjudiciales efectos, insignificantes en comparación con tan enorme consumo, son debidos al poco cuidado que muchas personas ponen en prepararlo.

En cuanto a la cafeína, el te y el café no difieren gran cosa. Puede decirse que el café con leche contiene unos seis centígramos de cafeína por taza; el te lo mismo, poco más o menos. Pero bebiendo café solo, muy cargado, tomamos varios decígramos cada día. En el café hay un aceite esencial muy volátil que trastorna a ciertas personas, y éstas no deben tomar café, si bien pueden

tomar te.

# El daño que causan el te y el café malos

Nuestro error más común al hacer el café es que lo hacemos demasiado flojo. Los granos deben estar recientemente tostados, ni demasiado ni poco, y deben molerse justamente en el momento en que van a ser usados. Respecto al agua se aplican las mismas reglas que hemos expuesto al hablar del te. Los aparatos metálicos, y especialmente si son complicados, son malos. Muchas veces es difícil limpiarlos y entonces el café viejo echa a perder el nuevo. Si al café se le

deja reposar un rato, no hay necesidad de filtrarlo. Una sencilla vasija de barro es lo mejor. Si alguno observa que no duerme, como debe hacerlo, y si es bebedor de café, ésta es la primera cosa que debe suprimir.

Aunque el café negro es decididamente más fuerte que el te, es mucho menos perjudicial que el te mal hecho. Centenares y millares de personas se echan a perder la digestión, por tomar te de una vasija puesta al fuego todo el día; pero lo que perjudica no es la cafeína, sino el tanino. En el grano de café hay menos tanino. Ningún niño debe tomar café. No digo que los muchachos mayores se estropeen por tomar de cuando en cuando una taza de café muy flojo; pero estarán más sanos, no tomándola. El brillante y activo cerebro de un niño, siempre en movimiento, no necesita ser estimulado, y el te y el café solamente son estimulantes, no alimentos. Además, despertando el gusto de los niños por estas cosas, contribuímos a que lo pierdan por otras realmente útiles, como la leche, por ejemplo. Por otra parte, muchos niños que toman te durante el día se excitan y se desvelan por la noche a causa de esa bebida.

# POR QUÉ LOS NIÑOS PUEDEN TOMAR CACAO SIN RESERVA Y SIN QUE LES DAÑE

El cacao difiere del te y del café en dos cosas importantes. También contiene una substancia muy semejante a la cafeína; pero es tan ligera como estimulante que ni siquiera merece ser nombrada, y por consiguiente, puede permitirse a los niños que lo tomen con entera libertad, si bien les prohibimos tomar te y café. Este es un punto muy interesante, porque a los niños les gustan las cosas calientes; y las bebidas calientes son muy buenas para ellos; y si saboreamos la leche caliente con cacao, podemos persuadirlos mejor a que lo tomen. Es admirable la gran cantidad de leche y azúcar que podemos hacer tomar a un niño con ayuda de una substancia como el cacao.

Muchos suponen que el cacao mismo es un alimento muy útil; pero, en materia de hecho, no debemos usar mucho

#### El Libro de nuestra vida

cacao en la taza, pues no tiene importancia como alimento. La grasa del cacao, que es útil en su menor grado, es muchas veces apta para cortar la digestión, por lo cual muchos niños no deben tomar cacao. Merece conocerse el hecho de que diferentes clases de cacao se distinguen mucho en la forma en que han sido hechos; así pues, el niño que se resista a tomar una, acaso esté dispuesto a tomar otra que contenga menos grasa de la almendra.

# LOS NIÑOS PUEDEN TOMAR CHOCOLATE A DISCRECIÓN, SI TIENEN LOS DIENTES DISPUESTOS PARA ELLO

Ensalzar el cacao es alabar el chocolate, que es un magnífico alimento. Cuando tomamos chocolate, no tomamos solamente cacao sólido, con todo el valor nutritivo que éste tiene, sino que tomamos gran cantidad de azúcar. Los soldados que luchan en África del Sur, saben cuán agradable y substancioso es el chocolate. Muchos niños tienen grande afición a él, y con razón. El chocolate sencillo, como alimento, y por otras razones, es, realmente, mejor para los niños que la crema y los bombones de chocolate. Conocemos algunos niños que son bastante juiciosos para preferir el chocolate ordinario a las cosas caprichosas elaboradas con él que seducían a sus padres. Mientras se usen y se cuiden debidamente los dientes de los niños, el azúcar del chocolate no ofrecerá inconveniente alguno. Los dientes más finos de todos los seres humanos son los de los negros, que viven casi exclusivamente de la caña de azúcar.

#### EL ALCOHOL Y EL TABACO NO SON ALI-MENTOS, SINO VENENOS

Ya hemos dicho que estamos obligados a estudiar todo lo que entra en nuestro cuerpo en cuanto se relaciona con la nutrición, sea lo que comúnmente llamamos alimento o sea un gas, como por ejemplo, el aire que respiramos. Muchos de nosotros tenemos la costumbre de tomar varias substancias, que no son alimentos; pero que las tomamos como si lo fueran, y es preciso que las conozcamos.

En nuestros días hay otras muchas substancias de que varias personas hacen un consumo habitual; pero no necesitamos hablar de ellas, porque cuanto digamos del tabaco y del alcohol les es igualmente aplicable. El tabaco y el alcohol son venenos; en otros términos: una dosis, suficientemente grande de ellos, mata. La cantidad exacta depende del peso y la edad de la persona y de otras causas. Que el humo del tabaco es un veneno, nadie lo pone en duda; pero hay muchas personas que no saben que el alcohol también lo es, y creen que es un absurdo llamar veneno al alcohol, porque muchos lo beben diariamente y no se mueren.

## $E^{\scriptscriptstyle L}$ veneno que mata y el que no mata

Mas para todo veneno hay una dosis que mata, y otra que no mata. Esto puede decirse también del ácido carbónico que respiramos del aire. Este gas es un veneno, pero que no mata sino en las dosis venenosas. En dosis menores perjudica o el cuerpo lo resiste enteramente, sin ser lesionado. Pero cuando el cuerpo se pone en contacto con algo que le amenaza, lo paga muy caro. El tabaco es la hoja de una planta que contiene varias substancias, incluso una especial, llamada nicotina, que, obrando por sí sola, es un veneno muy intenso. Parece ser cierto que así la nicotina como el alcohol son venenosos. cada uno en su grado correspondiente, para toda forma de vida. Con dos centigramos de nicotina hay bastante para matar a un hombre. Las personas que toman tabaco pueden fumarlo, o mascarlo, o tomarlo en polvo en forma de rapé. Pues bien, la manera de tomarlo nos es indiferente, porque los resultados son los mismos. No obstante, admitimos que cuando se quema la hoja se producen en ella grandes transformaciones químicas.

Se ha dicho que la nicotina y los otros venenos del humo del tabaco pueden ser consumidos cuando se fuma, o bien, oxidados en ácido carbónico y agua. Pero cualquiera que intente fumar una pipa por primera vez, advertirá pronto que

algo muy curioso ha penetrado en su cuerpo, pues se ha probado de una manera concluyente que el humo del tabaco contiene nicotina.

#### El gran peligro de la nicotina venenosa del tabaco

La nicotina se destruye en el tabaco que se quema; pero entre el lugar en que el tabaco arde y la boca del fumador, la nicotina se calienta, se vuelve gas y se chupa. Si el fumador atrajera la nicotina simplemente a la boca y después la expulsara al arrojar el humo, la cosa no tendría consecuencia alguna, sino para su propio boca. El efecto de fumar no depende de lo que se chupa, sino de lo que se absorbe; de igual manera que el efecto de comer no depende de lo que se ha tragado, sino de lo asimilado.

No obstante esto, la nicotina es una substancia muy volátil y pasa fácilmente a través de la sangre de las mucosas de la boca. Algunas personas poco discretas, tienen la costumbre de tragarse el humo del tabaco hasta los pulmones, en lugar de retenerlo en la boca y expulsarlo después, y aun enseñan a los muchachos a tragarse el humo de los cigarrillos. Una vez adquirido este hábito es muy difícil quitárselo, y significa que la mayor parte de las cosas que hay en el humo, son absorbidas, porque toda la superficie de los pulmones (que si la extendiéramos ocuparía, como sabemos, 154 metros cuadrados) está expuesta a ese humo y tal superficie está hecha y dispuesta especialmente para trasladar gases de un lado de ella al otro. Además, el humo pasa por entre las cuerdas vocales, como así se llaman aquellas con las que hablamos y cantamos. El humo lleva consigo partículas sólidas que caen y se adhieren a esas cuerdas. Muchos gases del humo son irritantes y todos abrasadores.

### Cómo el fumar tabaco estropea la voz y daña los pulmones

Todos cuantos inhalan con regularidad humo de tabaco están ciertos de que tarde o temprano se les ha de estropear la voz, si no les ocurre algo peor. Muy fácil sería exagerar los malos efectos del fumar; pero hay gran diferencia, como sabemos, entre guardar el humo en la boca y expulsarlo y hacerlo pasar por entre las cuerdas vocales hasta los pulmones. Cualquiera que enseñe a un muchacho a hacer esto último y le induzca a ello, no es amigo suyo, sino su irreflexivo y cruel enemigo.

Gran número de personas mayores fuman sin que nadie pueda demostrar que se perjudiquen por ello. Con el tabaco ocurre como con otros venenos, esto es, que los primeros efectos no se repiten. Ya sabemos cuán maravilloso es el poder de las criaturas vivas para acomodarse a las circunstancias. Por eso un muchacho, por lo regular, aprende pronto cómo ha de tomar los gases del humo, sin que le causen daño. La manera científica de decir esto es que el muchacho adquiere inmunidad contra el veneno. Lo mismo puede decirse de otros venenos, como, por ejemplo, el opio. En el caso del opio, y de otros tóxicos, la dosis tiene que aumentarse constantemente, lo que no ocurre tanto con el tabaco.

Pero con todas estas substancias lo regular es que algún tiempo después de haber tomado la dosis que nos satisface, sentimos la necesidad de otra mayor, porque en el cuerpo ocurren ciertos cambios que ahora empezamos a comprender.

#### Por qué un fumador se desasosiega y por qué el tabaco lo calma

Lo que ocurre parece ser que el veneno original como la nicotina o la morfina del opio, se descompone dentro del cuerpo y se forma otra substancia que produce cabalmente el efecto contrario. Esto puede parecer peculiar; pero en cuestión de hecho, conocemos cortezas de plantas que contienen dos substancias que obran en sentido opuesto, una de las cuales se deriva de la otra. Así pues, lo que ocurre en el caso del fumador, es que la nicotina forma un « opuesto de la nicotina », el cual le pone en estado de desasosiego, e inquietud; y entonces si toma un poco de nicotina, es decir si fuma, esto le hace sentirse tranquilo y contento. De modo que

aquí se establece lo que comúnmente se llama un « círculo vicioso ». Se dice muchas veces y con entera razón, que el fumar produce buen efecto en el hombre, porque le procura contento y quietud y dulcifica su carácter. Así es, en efecto, pero debemos añadir que la razón por la cual necesita estas cosas hechas para él, es que su temperamento y contento han sido trastornados por los efectos de la última vez que fumó.

Un hombre puede haber fumado durante muchos años y, sin embargo, en pocos días, si lo deja, puede perder el deseo de fumar, porque su cuerpo queda libre en ese tiempo de los últimos restos de las modificaciones operadas en su organismo, las cuales le habían creado la necesidad de volver a fumar. Después de haber fumado sin interrupción durante catorce años, el autor ha hecho este experimento en sí mismo, de modo que tiene motivo para saber que cuanto queda dicho es cierto.

#### TA GRAN VENTAJA DE NO FUMAR

Casi todos los fumadores, están persuadidos de que fuman demasiado y desean acortar la ración. Hay varios procedimientos para ello. Es muy conveniente proponerse fumar solamente después de las comidas, por ejemplo, o después de ciertas horas del día; o decidirse a no llevar tabaco en el bolsillo. Otros han observado que chupando pastillas de menta fuerte, les ayuda a dejar de fumar.

Todas las autoridades en la materia admiten que lo mejor es no aprender a fumar. Ninguno puede llamar cosa natural al fumar; nadie puede probar que esto produzca algo bueno, excepto el alivio de los síntomas que esto mismo ha creado y cuyo alivio vuelve a crearlos; y, si ho hubiese daño para la vida, lo que bien puede suceder en casos de ceguera, debilidad de corazón y otras perturbaciones causadas por el tabaco, siempre hay cierto perjuicio para el bolsillo. Pero, aun suponiendo que alguno intente arguir que el fumar es bueno para las personas mayores, no habrá

nadie que preten la demostrar que lo es para los niños y jóvenes de ninguna edad y sexo. Nadie puede decir que el niño necesita tabaco; ninguno es capaz de demostrar que el tabaco es provechoso para los muchachos. Lo más probable es que el cuerpo que se está desarrollando padezca más que el ya desarrollado. Esto es verdad, sin excepción, respecto de toda clase de venenos y substancias tóxicas conocidas, y es igualmente cierto para todos los seres vivos, plantas, animales y humanos.

#### CLASE DE MUCHACHOS QUE SON REALMENTE HOMBRES Y QUE HACEN LA HISTORIA

El autor recuerda como si fuese aver su deseo de ser mayor y varonil, y tan despavilado como otros muchachos, cuando empezó a fumar. Nadie exige en los chicos el deseo de hombres, y es natural que aquéllos ambicionen ser varoniles, puesto que aun los mozuelos mayores los admiran. Pero siempre queda patente la diferencia entre un hombre verdadero y un borrego; y así como una persona mayor puede ser un borrego, también un muchacho puede ser un hombre a su edad, y no porque sienta deseos de hacer lo que los adultos hacen, sino porque él mismo decide lo que ha de hacer y lo que ha de dejar de hacer sin tener en cuenta para nada a las personas insensatas. Esta clase de muchachos y esta clase de hombres son los que hacen la historia; los que han hecho lo digno que hay actualmente en el mundo, y los que harán cosas más dignas

No debemos olvidar la utilidad de la ciencia y la sabiduría de procurar que los hombres aprendan a gobernarse por sí mismos. Siempre hay medio de enseñar a las personas a obrar debidamente, y no dudamos que el medio de impulsarlas desde lo exterior es a veces necesario; pero las personas, cuyas vidas son más útiles a sí mismas y al mundo, son aquellas que se gobiernan sabiamente desde lo interior y en las que el conocimiento tiene su valor más elevado, porque las ayuda a obrar así.

ası

## Cosas que debemos saber



Una araña que lleva consigo a sus pequenueros para librarlos de todo qeligro.

# LA MARAVILLOSA LABOR DE LA ARAÑA

AY algo de mágico en el trabajo de este pequeño animal articulado, que tiende su trama sedosa en que cazará a la incauta víctima; red que se balancea al soplo de la brisa y que no se rompe ni por la violencia del viento ni por el peso del rocío, y a cuyos hilos vienen a parar mil insectos, quedando allí adheridos como una

aguja se adhiere al imán.

En el interior de las casas, las telarañas son detestadas y objeto de solícita destrucción, pues no sirven para otra cosa sino para formar nidos de polvo. Pero en los jardines y en los bosques, bajo de los rayos de sol que se filtran por entre el follaje, iluminándolo de cambiantes reflejos, la tela de araña es una delicada maravilla. Se forma en una sola noche, interceptando algún paso aéreo entre las ramas, por el cual el astuto animalejo sabe que pasa habitualmente la mosca inquieta o el mosquito zumbador; pero, a decir verdad, muy pocos conocen cómo la araña hace tan original labor.

Es, pues, digno de ser sabido que, por la noche, mientras nosotros dormimos, la araña, sola, al aire libre, hila y teje la maravillosa red hecha de hilos rectos y en arco, y dotada de todas las condiciones de resistencia imaginables contra sus enemigos y contra los elementos.

La araña más común es la grande epeira de jardín, que teje esta admirable trama. Su tela es la más sólida de todas; y como no es raro hallar estos insectos en cualquier sitio poblado de arbustos, nos es fácil, si en ello tenemos empeño, observar esta maravilla que. lo mismo en primavera que en estío u otoño, tiene lugar a nuestra vista.

No hace mucho tiempo, dos naturalistas, provistos de cámaras fotográficas, pasaron una noche en los bosques de Saint-Cloud, cerca de París, siguiendo con el objetivo la labor de una araña entre las ramas de un árbol. Desde la puesta del sol hasta después de media noche, y mientras una borrascosa tormenta se desencadenaba sobre ellos, persistieron en espiar con sus aparatos fotográficos los movimientos del arácnido, y en el momento oportuno, al magnesio, fueron tomando las diferentes fotografías que ilustran este artículo. Hacia las siete de la tarde salió cautelo-

### Cosas que debemos saber

samente la araña de su escondite, situado debajo de una rama, y con sus ocho diminutos ojos comenzó a registrar

los alrededores, envueltos en suave penumbra. Satisfecha de su investigación, y sin sospechar la presencia de los fotógrafos, se colocó en la punta de una rama protegida de la lluvia por otras de encima, que detenían la caída de las gotas de agua. Permaneció unos momentos inmóvil; después sacó una sus hiladoras, fijó

el cabo en la punta de la rama y se dejó caer, prendida de la hebra, unos cuantos centímetros, alargando el hilo a medida que bajaba. Luego trepó un

poco, dió una vuelta, y siempre asida al hilo, quedó colgada cabeza abajo en actitud inmóvil durante un cuarto de hora: tal vez observando el estado de la atmósfera, pues una misma araña, en sucesivos días de diferente temperie, nunca teje dos telas idénticas.

De repente dió un salto de una rama a otra, sin romper el hilo; esta

vez se detuvo durante diez minutos. Transcurridos éstos, volvió a saltar, sacó más hilo de su vientre, y se dejó caer con viveza sobre la rama de abajo, donde sujetó el cabo de la hebra. Habían pasado ya dos horas y treinta y cinco minutos, desde el principio de la observación, cuando

nuestra araña tendió la primera línea de su red.

Una araña de jardín, acelerando su



hebra de hilo de Las hiladoras (considerablemente aumentadas) de donde jo, a fin de estula araña saca su hilo.

bar una tela perfecta en una hora, lo que nos demuestra que la que nos ocupa debió realizar lentamente su tarea, debido, sin duda, a la tormenta cuyos truenos retumbaban con frecuencia, o acaso a otras causas que nos son desconocidas. Observémosla, no obstante, en su perezoso trabadiar el misterioso

mecanismo con que hila y teje su obra. La substancia que la araña devana es la seda más fina del mundo, y si de ella se pudiese hacer gran recolección,

> se utilizaría en la industria para los mismos fines que la de los gusanos.

> No estando perfectamente al corriente de la anatomía de este animalillo, nada extraño es que haya quien crea que al observar una araña con el microscopio se ha de ver en su cuerpo una especie de ovillo de hilo; pero nada es más falso: lo que se descubre

es una masa obscura, espesa y viscosa; y cuesta trabajo creer que sea esa la materia que, bajo la acción del aire y la tracción de los pelillos de las patas de la araña, se convierte en seda finísima.

Y no obstante, ello es así. El hombre, por su parte, ha copiado de este maravilloso articulado el modo de fabricar

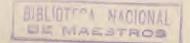


Las patas (vistas con gran aumento), que permiten al insecto agarrarse a la tela.

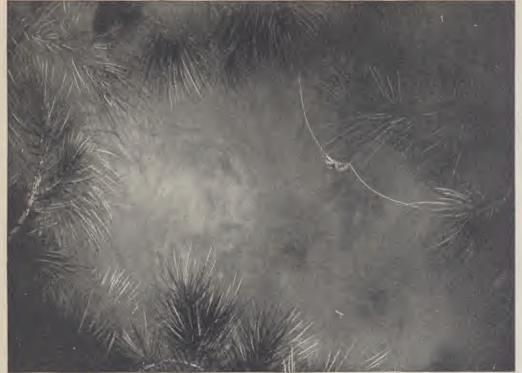
## ADMIRABLE VIVIENDA DE UNA ARAÑA



TELARAÑA PLATEADA POR EL ROCÍO DE LA MAÑANA 4495



# HILOS MÁS FUERTES QUE EL ACERO, QUE



A las 9 de la noche: La araña tiende y fija el primer hilo.

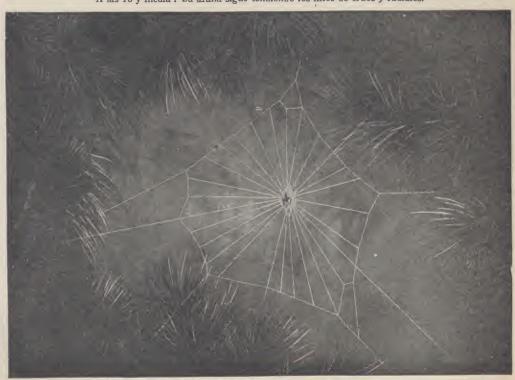


IOTTO A NACIONAL

# LA ARAÑA TIENDE ENTRE LAS RAMAS

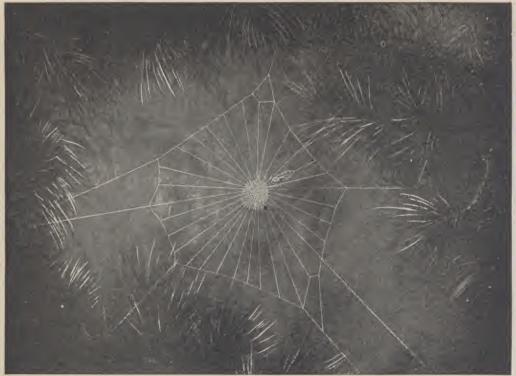


A las 10 y media: La araña sigue tendiendo los hilos de cruce y radiales.



A media noche: La araña sujeta la trama en el centro.

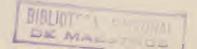
# LA ARAÑA CONCLUYE LA ARMAZÓN



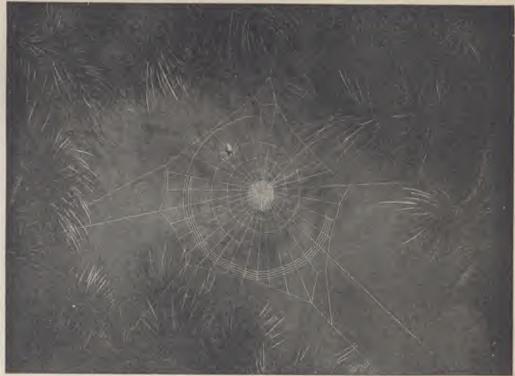
A las 12 y media: Los puntos de apoyo terminados, al cabo de 3½ horas de trabajo.



A las 12 y 40 minutos: La araña desarrolla una espiral, para reforzar la tela.



## LA RED TERMINADA



A las 12 y 50 minutos: Aparecen los primeros círculos concéntricos que forman las mallas.



A la 1 y 25 minutos de la mañana: La tela queda acabada, después de cuatro horas y veinticinco minutos de labor.

### Cosas que debemos saber

la seda artificial que se vende actualmente, y que se obtiene por medio de un ingenioso mecanismo inspirado en los órganos hiladores de la araña.

Pero lo más maravilloso es que toda la reserva de flúido de que dispone la araña, está encerrada en su cuerpo.

Mas he aquí que nuestra araña

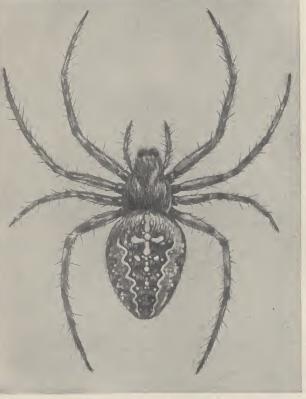
parece decidirse a emprender de nuevo su tarea. Observémosla. Hasta ahora ha tendido tan sólo un hilo, fijando un cabo en la rama de donde partió, y el otro en otra rama inferior. Ahora se deja caer sobre una nueva rama, sujeta en ella otro hilo, y, trepando por él, une los dos. Hecho esto vuelve a su guarida, sosteniéndose sobre las aristas de las hojas, comienza a devanar otro hilo, el cual queda flotando en el

aire. Esta operación es una muestra del maravilloso instinto y de la habilidad de la tejedora. En efecto, el viento que en aquel instante agita suavemente las ramas, sopla por el lado derecho; la araña quiere tender un puente sobre el pequeño abismo que se abre a su izquierda: la maniobra da sus resultados, pues habiendo devanado la cantidad necesaria de hilo para que éste llegue a la otra rama, el viento lo empuja hacia ella, donde queda adherido per-

fectamente. De esta forma, el diminuto ingeniero, sin moverse de su sitio, y gracias al viento, ha construído un camino sobre el vacío. Los observadores, que no pierden ninguna de estas maniobras, advierten que, dada la dirección del viento, la araña no puede utilizar más que un punto para el

tendido de sus hilos, y ese punto es precisamente donde ella se ha colocado para lanzar su primer cable flotante.

Hasta aquí, la araña no ha hecho más que construir la armazón desnuda de su obra, armazón que consiste en dos traviesas superiores y otras dos inferiores, que se cruzan aproximadamente en el centro. Satisfecha de su labor, la constructora se para en el centro de ella, con la cabeza hacia abajo, y descansa un momento



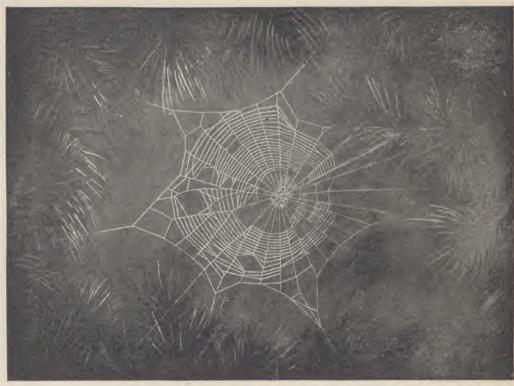
La tejedora cuyo admirable trabajo se describe en estas páginas. (El grabado la representa notablemente aumentada.)

antes de emprender la delicada fábrica que se propone levantar. Al cabo de veinte minutos se entrega al trabajo con actividad durante un cuarto de hora, tiempo en que fija la mayor parte de los hilos radiales de la tela, los cuales no son menos de nueve. Este corto momento de actividad demuestra con qué rapidez puede trabajar una araña cuando quiere. Cinco minutos de nuevo descanso en el centro de la tela; luego veintidós de labor sin interrupción; y

### La maravillosa labor de la araña

ya ha terminado trece rayos de la red. Otra pausa breve, y pronto el último de los treinta y un hilos transversales se encuentra en su debido lugar.

Si ahora echamos una mirada al diagrama que los observadores han trazado y que ilustra este artículo, veremos en él los hilos radiales numerados, para hacer patente el orden en que fueron tendidos. Desde luego Lo primero que inmediatamente después hizo la araña fué añadir cierto número de semicírculos alrededor del centro, a fin de dar más fuerza a la tela. Esta operación duró poco, pues la constructora iba rápidamente de un lado al otro, deteniéndose para fijar el hilo en cada radio que encontraba. Luego, colocándose en el centro, hacia la derecha, unió un hilo a uno de los



Estado de una telaraña después de un día de viento y lluvia.

veremos que ninguno de ellos atraviesa la tela de un lado al otro, sino que todos se reunen en el centro y se adhieren a una red de lazos sedosos, y obran unos sobre otros como muelles, dando a la tela la fuerza, resistencia y elasticidad que le faltarían si los hilos corriesen de uno a otro extremo. Este diagrama es, sin duda alguna, interesante, pues probablemente es el primero que se ha trazado para demostrar el orden con que el pequeño arquitecto tiende las traviesas, por decir así, de su plataforma aérea.

radios, y después, volviéndose hacia la izquierda, prosiguió poniendo el hilo en forma de espiral de dos vueltas y tres cuartos. Hecho esto, la tejedora se detuvo en el punto indicado en la fotografía: el objeto de este caprichoso trabajo era sostener la estructura manteniéndola en tensión, mientras colocase los verdaderos círculos concéntricos. La espiral conservaba las distancias entre cada radio, e iba a servir como de andamio sobre el cual la araña se disponía a emprender su tarea más importante: la colocación de los círculos

## Cosas que debemos saber

de la trama. Para ello comenzó en lo alto de la tela, pasando de un radio a otro y fijando en cada uno de ellos una sección de su hilo circular. Al hacer este trabajo iba de izquierda a derecha, partiendo de la parte superior. Una vez en la parte de abajo de la tela, y cuando había avanzado bastante hacia la derecha, cortaba el hilo con las patas delanteras y volvía a empezar en sentido contrario otro semicírculo,

esta vez de derecha a izquierda, para volver de nuevo sobre sus pasos, hacia la derecha.

Fácilmente se verá en la fotografía que unos doce de los círculos sedosos exteriores no están acabados. Después de haberlos tendido, la araña dió principio a una serie de vueltas en espiral que, a veces, tocaban y cerraban los más anchos v sin terminar. hilados en un

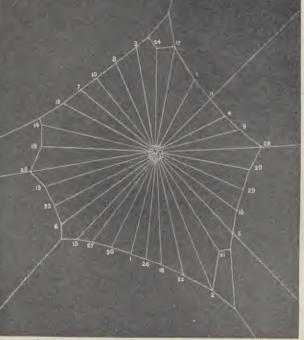
principio. Sosteniéndose en sus patas delanteras, la tejedora se agarraba a los radios y al último círculo colocado, e inclinándose sobre la parte que iba a trabajar, estiraba la seda con las patas traseras, sirviéndose de éstas sucesivamente. Se notó que, durante esta parte del trabajo, la araña se sostenía siempre en equilibrio, de tal suerte que su peso caía sobre la porción de tela ya empezada, lo cual denota un maravilloso instinto en este animalillo.

La tela quedó terminada al cabo de cuatro horas y media aproximadamente, contando desde el momento en que la araña comenzó a hilar, y seis horas y media desde que salió de su guarida. Al final de este tiempo la araña poseía una maravillosa morada de estructura singular.

A medida que iba colocando los círculos concéntricos, tenía lugar un hecho original: cincuenta minutos después de haberlos terminado, cada uno de éstos comenzó a brillar y a parecer más espeso, merced a innumerables

gotitas de un líquido gomoso que se deslizaba por los hilos.

Mientras la araña trabaja, no solamente produce la hebra, sino que también segrega cierta substancia viscosa que hace que la tela se pegue a cualquier insecto que se ponga en contacto con ella. Sin esta substancia, un insecto un poco pesado, como una avispa o un moscardón, rompería los



Orden en que tendió la araña los hilos de su red.

hilos, ya pasando por ellos, ya forcejeando por ponerse en libertad. Se ha calculado que este líquido, depositado en forma de gotas, llega a sumar unas noventa mil por telaraña, y forma una capa completa sobre todos los hilos del tejido; de este modo es imposible que la víctima pueda escapar de la red.

Terminada la tela, la araña corrió con agilidad a lo largo de sus hilos hacia el sitio de donde salió antes de comenzar su tarea, y durmió tranquilamente durante el resto de la noche.

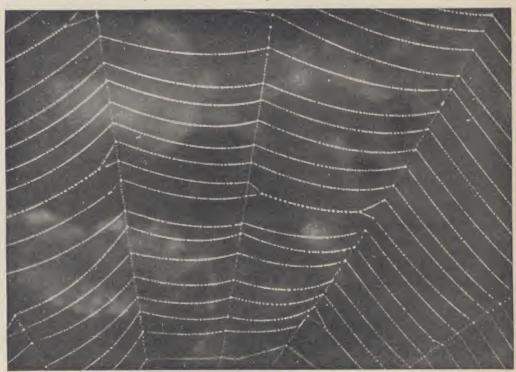
De día, la araña permanece inmóvil en su tela, en espera de víctimas;

#### La maravillosa labor de la araña

duerme únicamente de noche. Para incubar sus huevecillos tiene este articulado otra tela en forma de capullo, semejante al de las orugas. Es muy diminuto y contiene numerosos huevecillos del tamaño de la cabeza de un alfiler, los cuales permanecen encerrados hasta que llega el momento de incubarlos.

Hasta aquí hemos tratado únicamente de la araña de jardín. La araña veces se deshacen y rompen, por efecto de los vendavales y aguaceros. Uno de nuestros grabados representa una tela fotografiada después de una noche de viento y lluvia.

Ocurre, no obstante, preguntar:—¿por qué, quedando tan adheridos a la tela los insectos, la araña corre por ella con tanta ligereza? La contestación a ello es: que sus patas están dispuestas para tal fin. Tienen unas, garras en



La telaraña está revestida de miles de gotitas de un líquido viscoso, como se ve aquí.

doméstica teje su tela de manera diferente: mucho más espesa y sin hacerla viscosa. No obstante, las moscas quedan presas en ella, porque se les enredan las patas en la red, blanda y compacta. Esta clase de tela no convendría a la araña de jardín, pues no resistiría al viento y al peso del rocío y de la lluvia. Su tela ha de ser ligera y sólida a la vez, de anchas mallas, y capaz, no obstante, de gran resistencia. A pesar de esto, las borrascas fuertes destruyen millones de telarañas en los bosques y jardines, y otras

forma de peine, con las cuales la araña se agarra a los hilos con tanta seguridad y tan fácilmente como el mono trepa por las ramas de los árboles. En cuanto al hecho de que sus patas no queden presas en el líquido viscoso de la tela, hasta ahora se ignora la verdadera causa. Lo cierto es que la única parte del tejido que está desprovista de viscosidad es el centro en que se coloca la araña.

Si contemplando esta pequeña maravilla, nos preguntamos cómo tan ruin animalillo ha llegado a fabricar esa

### Cosas que debemos saber

obra de arte, tal vez hallemos la explicación en el hecho de que la araña ha aprendido a tejer con tal perfección, al hacer sus capullos para abrigar en ellos los huevos, defendiéndolos así de

los enemigos.

Después de cuidar sus crías, no es raro que la madre las devore, y para escapar a este y otros peligros semejantes, las arañas pequeñas se valen del ardid de dejarse llevar por el viento, suspendidas al extremo de una hebra de su seda propia, que les sirve a modo de paracaídas. En esta forma se trasladan a veces a distancias considerabilísimas, yendo en ocasiones hasta de un país a otro muy lejano.

Las arañas viven en todos los climas y en todos los parajes: en lo alto de las montañas, siempre que allí sea posible la vida de una mosca; en los bosques, en los jardines, en las cuevas, en todas partes, en fin, donde este maravilloso articulado pueda tender sus hilos delicados y viscosos.

No todas las arañas se alimentan de moscas, ni todas tejen telas. Las hay que viven de pajarillos y de lagartos. Otras edifican viviendas subterráneas, cerradas por curiosos opérculos, montados sobre goznes de hilos sedosos, y que funcionan como trampas. Pero unas y otras, son maravillosas en algún modo, y a todas aventaja la araña de jardín, cuyas evoluciones tan pacientemente han seguido durante una noche de tempestad los estudiosos observadores a cuya solicitud debemos las curiosas fotografías que ilustran este capítulo.



Araña madre, dándole vueltas a un huevo entre dos de sus patas, para calentarlo al sol.

## UNA ARAÑA TERRIBLE POR SU PICADURA



La « Migala avicularia » de Sudamérica, que se alimenta de pajarillos, pequeños reptiles, etc.

BIBLIO 4505 A NAC'ONAL DE MAESTROS

### UNA RUEDA DE 287 METROS DE CIRCUNFERENCIA



Esta rueda gigantesca hállábase instalada en Earl's Court de Londres, y la gente se paseaba en sus vagones. Tenía 91½ metros de diámetro y las torres que la sostenían medían más de 53 metros de elevación. Su eje que pesaba 54,864 kilos, era hueco, pudiendo el público atravesarlo de un extremo a otro mientras giraba la rueda con sus 1600 pasajeros. Esta gran rueda era movida por una potente máquina que un hombre solo podía manipular.

# El Libro de los «por qué»



## ¿CUÁNTO VIVEN LOS ANIMALES?

ESPECTO a la vida de los animales no podemos dar cifras tan exactas como si se tratase de los hombres. Sabemos lo que viven los hombres y las mujeres, porque se anotan en registros especiales las fechas en que nacen y en que mueren. Los animales famosos, cuya cría fomentan los hombres, son registrados también en libros especiales, de suerte que podemos saber la edad de los caballos premiados, del ganado y de otros animales. Pero esto no nos ayuda a averiguar la edad que viven, porque a muchos animales los matan cuando son viejos. En estado salvaje viven los animales mucho más.

De los animales terrestres el que más vive es la tortuga, cuya vida se prolonga, en condiciones favorables, hasta 300 y 400 años. En el Jardín Zoológico de Londres murió una de la cual se aseguraba que tenía lo menos 350 años. Síguele en longevidad otro reptil, el cocodrilo, que hallándose en libertad en sus selvas nativas, puede vivir 300 años.

Si hubiéramos de dar crédito a todas las historias que se cuentan, tendríamos que decir que el sapo, que es un anfibio, vive mucho más que éstos. Se dice que puede vivir encerrado en el interior de

una roca, en un árbol, o en un carbón, y mantenerse gordo y sano en su confinamiento durante millares de años; pero todos sabemos que no se debe creer en estas cosas, hasta que no tengamos la prueba evidente de ellas. El elefante tarda mucho en crecer, pero tarda también mucho en gastarse. Bien tratado, puede vivir cien años. Esta es también la edad que puede alcanzar el águila; pero algunas personas le dan de vida 200 años. Aun esto es poco, comparado con la vida de la ballena, de la cual se asegura que vive 500 años. Verdad es que no podemos obtener el acta de nacimiento de estos cetáceos, y que jamás nos invitan cuando celebran el día de su natalicio, ni nos dicen la edad que tienen; pero personas ilustradas afirman que la vida de las ballenas suele ser de 500 años, y se han cogido algunas, cuya apariencia ha hecho creer a los sabios que tenían 1000 años de exis-

En el cuadro siguiente no se insertan las edades extremas de ciertos animales, como la tortuga, la ballena y el águila; sino sencillamente las edades que suelen alcanzar generalmente las distintas especies, sin anotar esas cifras extraordinarias, que sólo logran alcanzar muy contados ejemplares.

### El Libro de los «por qué»

NUMERO	DE A	NOS	QUE	VIVEN LOS	AN	IMAI	ES
El conejo			5	El caballo			27
La oveja			12	El camello			40
El gato .			13	El león .		Ĭ.	40
El perro			15	El elefante		•	100
La cabra	•		15	El cocodril		۰	
La vaca .			_			۰	300
El cerdo	•	•	25	La tortuga		•	350
El celuo	•		25	La ballena			500
		~					
NUMER	O DE	ANG	os Qu	JE VIVEN L	AS A	VES	
El reyezuel	.0 .		3	El canario			24
El tordo			IO	La grulla			24
El petirrojo	,		12	El pavo re	al		24
El mirlo			12	La calandr			30
La gallina			14	El gorrión		•	40
El jilguero		•	15	El ganso	٠	•	
La perdiz		•	-	El pelícano		•	50
El faisán	•	٠	15			۰	50
	•	۰	15	El loro			60
La alondra	•		18	La garza			60
El ruiseñor	•		18	El cuervo			100
La paloma		0 9	20	El cisne			100
El pardillo			23	El águila			TOO

Es de observar que muchos animales viven bastante más que el hombre, pues en nosotros es muy raro llegar a los 100 años.

# POR QUÉ SON ALGUNOS PUENTES MÁS ALTOS EN EL CENTRO QUE EN LOS EXTREMOS?

Los puentes de arco son, por regla general, más altos en el centro que en los extremos, y en algunos muy antiguos, esta diferencia es muy grande. El motivo de esta mayor elevación en el centro es que el arco constituye la forma de construcción más sólida que se conoce, y que cuanto mayor peso se aplique a su parte superior, mayor será la consistencia que adquiera. Fácil sería construir esta clase de puentes en tal forma que el camino que sobre ellos pasa se hallase a un mismo nivel; pero en este caso, sería necesario levantar demasiado sus extremos, a fin de que no quedara demasiado bajo el arco. Así, pues, se ha demostrado que la forma más conveniente para los puentes de arco, es la que exige que el camino que pasa por él sea más alto en el centro que en los extremos.

## Es cierto que las tijeretas penetran en nuestros ofdos?

Esta es una pregunta que se ha venido haciendo la gente durante millares de años, en todos los países de Europa. Sin fundamento alguno para ello, todo el mundo se ha acostumbrado a creer que los insectos llamados tijeretas

penetran en los oídos de las personas mientras duermen. Los alemanes dan a este insecto un nombre que significa gusano del oído; los franceses le llama taladraoídos, los armenios, penetrador del oído; y entre los muchos nombres europeos figuran los de torcedor del oído y barrenador del oído.

Lo primero que se nos ocurre pensar es que, si tantas personas y por espacio de tanto tiempo lo han creído, sin duda debe ser cierto y, por consiguiente, las tijeretas deben ser reos del crimen que estos nombres les imputan. Pero no es verdad; la tijereta trabaja y come de noche. Se introduce en el cáliz de las flores y en las frutas ya pasadas. No puede soportar la luz, y por eso, cuando llega el día, se oculta en cualquier rincón obscuro, donde sus ojos encuentran protección contra la luz que los ciega. Durante la noche se mete por todas partes, y la gente, al ver que se esconde en los sitios más extraños, y al observar la longitud y delgadez de su cuerpo, lo creen lo más a propósito para dormir dentro de los oídos de las personas. No cabe duda de que podría muy bien introducirse en nuestros oídos: pero hay un millón de cosas que podrían suceder en la vida, y sin embargo, no acontecen, y una de ellas es el crimen que se atribuye a ese insecto.

#### POR QUÉ MUDAN LAS AVES SU PLUMAJE?

Las plumas se estropean, se rasgan y se rompen, y tienen que ser remplazadas. Ignoramos de qué medios se valen las aves para mudar la pluma; este fenómeno constituve uno de los más maravillosos arcanos de la naturaleza, cuyos efectos vemos, sin poder precisar exactamente cuáles sean sus causas. Pero la muda de las aves es un hecho que se repite con frecuencia en otras manifestaciones de la vida animal. A los caballos les crece mucho pelo en invierno y se les cae después en verano. Los perros también cambian el pelo. Las serpientes mudan la piel entera, y los cangrejos y otros crustáceos, abandonan sus conchas. Si un crustáceo hubiera de pasar la vida entera dentro de una

### El Libro de los «por qué»

misma concha, su cuerpo no podría desenvolverse. En cierta época del año su carne se hace acuosa, de suerte que le es posible sacar sus grandes garras por la extrecha abertura de la parte superior de las vainas que las aprisionan, y sale de su concha casi tan blando y mollar como un huevo dentro de la película cuando se rompe la cáscara. Las aves nunca llegan a verse tan desnudas; su muda es gradual. Sin embargo, algunas se quedan tan peladas de plumas gruesas, que se esconden en lugares apartados, hasta que les crecen de nuevo. En estas ocasiones se hallan tan indefensas como el ciervo cuando muda las cuernas.

## Hemos descubierto ya el mundo entero?

No; las regiones antárticas poseen todavía secretos que ningún hombre ha Sin embargo, los misioneros y mercaderes van penetrando cada vez más en estos misteriosos lugares de la tierra, y conociendo cada día nuevas gentes extrañas, y de este modo, la superficie desconocida de la tierra va siendo cada vez menos extensa.

### ¿CUÁNTO DISTA EL HORIZONTE?

Esta es una pregunta que hacen con frecuencia los niños. Cuando nos encontramos en la orilla del mar, este parece unirse en lontananza con el cielo, formando con él una línea que aparenta ser el límite del mar y el extremo del cielo. Tal es el horizonte. De igual manera, si estamos en una llanura, en la que no haya árboles o casas para impedirlo, veremos que la tierra parece que raya con la parte inferior de la bóveda celeste. También ese es el horizonte.



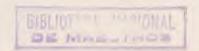
logrado arrancarles hasta la fecha. Un intrépido jefe de la marina norteamericana, el comandante Roberto E. Peary, llegó al polo Norte en 1909; y el capitán Amundsen, de Noruega, pisó el polo Sur sólo dos años después, en 1911. Podemos, pues, afirmar que todos los mares y tierras han sido descubiertos; pero esto no quiere decir que hayan sido todos explorados. Es posible descubrir una galería de pinturas e ignorar, sin embargo, lo que contiene. En Asia hay todavía muchas tierras inexploradas. Existen ciertas regiones del continente americano, de las cuales se sabe muy poco. En el roqueño y arenoso corazón de Australia existen grandes extensiones de terrenos casi desconocidas.

El continente africano ha sido recorrido de extremo a extremo y de lado a lado; pero aun podemos partir de un punto en su costa oriental y que todavía no ha hollado el pie de un blanco.

Su distancia depende de la altura de nuestros ojos sobre el nivel del mar, si estamos en la costa, o sobre la superficie de la llanura, si nos encontramos en tierra. La figura nos hará comprender fácilmente lo que esto significa. El observador que se encuentra de pie junto a la orilla del mar y dirige su mirada hacia lo lejos desde una altura de 1'20 metros, que es aproximadamente la elevación de sus ojos sobre el nivel del agua, puede ver cuanto ocurra a una distancia de 4.600 metros, que es la que le separa de su horizonte. El que está encima de la roca, a 30 metros de elevación sobre el nivel del mar, descubrirá cuanto exista a unos 24½ kilómetros, que es lo que dista de su horizonte. Por último, el que mira desde lo alto del faro, a 45 metros sobre el nivel del mar, alcanza una extensión de 30 kilometros, distancia a la cual se halla su horizonte.



Bajó el emperador al jardín, y, andando de puntillas, acercóse sin ruido al grupo que formaban las damas; pero tan absortas se hallaban éstas en contar los besos que su señora y el porquero se daban, que no advirtieron su llegada. ¿Qué significa esto?—preguntó el soberano, al ver lo que estaba pasando.





## PRÍNCIPE POBRE

JABÍA una vez un príncipe muy pobre que poseía un reino, el cual, aunque muy pequeño, era lo suficientemente extenso para invocarlo como título para concertar un matrimonio ventajoso; y el príncipe resolvió casarse.

Demasiado atrevimiento suponía en él preguntar a la hija del emperador si le quería por esposo; pero decidióse a hacerlo, porque la fama de su nombre

se extendía por todas partes.

Dábase el caso de que en el lugar donde vacía enterrado el cadáver del padre del príncipe había crecido un espléndido rosal, que sólo florecía una vez cada cinco años, y aun en estas ocasiones sólo daba una rosa, pero una rosa magnífica que exhalaba un aroma tan suave y exquisito que todo el que aspiraba su fragancia olvidaba por completo sus tristezas e inquietudes.

Poseía además el príncipe un ruiseñor cuyo canto era tan armonioso que no parecía sino que en su garganta se albergasen todas las melodías de la tierra.

Nuestro príncipe tomó el acuerdo de ofrendar a la princesa estas dos inapreciables rarezas para demostrarle su amor, y, al efecto, encerrólas en dos preciosos cofres de plata y envióselos a su amada.

Hízolos el emperador llevar a un amplio salón donde se hallaba su hija, jugando con las damas de la corte, y al ver la princesa los cofres empezó a batir

palmas en señal de regocijo, exclamando:

—¡Qué alegría, si contuviese uno de

ellos un precioso minino!

Pero, abierto el primero, apareció el hermoso rosal con su magnifica rosa, y cuando lo vió la princesita, fué tal su desilusión, que estuvo a punto de romper a llorar amargamente.

-¡Que contrariedad, padre mío!-

dijo toda compungida.

-Vamos a ver qué contiene el otre

cofre,—propuso el emperador.

Abierto el segundo, salió de él el ruiseñor, y comenzó a cantar de un modo tan suave y melodioso, que todos quedaron encantados al oirlo . . . todos menos la princesa.

—Supongo que no será un pájaro

verdadero,—dijo ésta.

—Sí que lo es,—respondieron los que

lo habían traído.

En ese caso, soltadlo,—replicó la princesa, y negóse en absoluto a ver al principe.

No por esto perdió éste todas sus esperanzas. Embadurnóse el rostro con cieno, encasquetóse el sombrero hasta las orejas, y llamó a la puerta del palacio del emperador.

-¡Dios otorgue muy buenos días a Vuestra Majestad Imperial!—le dijo— ¡Hay para mí algún empleo en palacio?

-Sí; casualmente,—contestó el emperador;—necesito una persona que cuide los numerosos cerdos que poseo.

Y el príncipe fué nombrado « Por-

querizo Imperial ».

Pasóse el día entero trabajando en un inmundo cuartucho, contiguo a la pocilga, que para su morada le asignaron; y, a la caída de la tarde, había ya terminado una linda cacerola, adornada con unas campanillitas que a su alrededor colgaban; y cuando se la ponía al fuego y hervía su contenido, sonaban las campanillas alegremente, tocando una antigua melodía.

Pero la propiedad más curiosa de tan extraña cacerola era que, si una persona cualquiera introducía el dedo en el vapor que de ella se escapaba, y después se lo acercaba a la nariz, olía todos los guisos que se estaban cocinando en todos los fogones y hornillos de

la ciudad.

Por fortuna ocurrió que la princesa, en su cotidiano paseo, acertó a pasar por delante del cuarto del porquero, y al oir la antigua tonada, paróse sorprendida, porque era la única pieza de música que sabía.

—¡Oigan,—exclamó—es mi pieza! Ese porquero debe de ser persona instruída y bien educada. Preguntadle cuánto

quiere por ese instrumento.

Entró una de las damas, y le dijo:

—¿Cuánto quieres por esta cacerola?
 —Diez besos de los labios de la princesa—le contestó el porquero.

-¡Vaya un descaro!—replicó la dama

indignada.

-¿Qué dice?—preguntó la princesa.

—Me es imposible repetírselo a vuestra Alteza,—contestó la dama,—porque es una cosa mala.

—Pues dímelo al oído.

Y la dama repitió las palabras del porquero al oído de la princesa.

—Es un desvergonzado—dijo ésta, y

prosiguió su paseo.

Pero cuando hubo dado unos cuantos pasos más empezaron a sonar las campanillas de un modo tan armonioso, que se detuvo otra vez.

—Pregúntale,—dijo la dama,—si quiere por ella diez besos de mis compañeras.

—No, gracias, contestóle el porquero,

—diez besos de la princesa, o me quedo con mi cacerola.

—No será así ciertamente,—dijo al fin la princesa;—pero colocaos todas delante de mí, para que nadie nos vea.

Las damas de la corte colocáronse delante de ella, y extendieron sus vestidos para cubrirla bien; y el porquero obtuvo sus besos y la princesa su cacerola.

Aquelo fué una delicia. La cacerola estuvo hirviendo al fuego durante toda la noche y todo el siguiente día, y no hubo nadie en palacio que no se enterara de lo que estaban cocinando cada una de las casas del pueblo, desde la del chambelán hasta la del último remendón. Las damas de la corte bailaban y palmoteaban de júbilo.

—Ahora sabemos—decían entusiasmadas,—quién come sopas hoy y quién pasteles; quién chuletas y quién huevos.

¡Qué interesante es esto!

El porquero entretanto,—es decir el r'ncipe, que como sabemos de tal se hal disfrazado—no dejaba pasar día sin trabajar en cierto artefacto; hasta que por fin terminó una especie de sonajero que, cuando se le hacía girar, tocaba todas las clases de valses y bailes populares imaginables.

—Eso es una maravilla—dijo la princesa, que acertó a oirlo al pasar.—Preguntadle cuánto quiere por ese instru-

mento.

—Cien besos de los labios de Vuestra Alteza,—volvió diciendo la dama que entró con el recado de su señora.

—Creo que no está en su juicio, exclamó la princesa, y prosiguió su paseo. Pero a los pocos pasos detúvose de nuevo, diciendo:

—Tenemos el deber de alentar a los artistas. Decidle que le daremos por él diez besos míos y diez de cada una de vosotras.

—¡Es que nosotras no estamos dispuestas a dárselos!—exclamaron las damas a coro.

—¡Qué estáis diciendo!—exclamó la princesa indignada.—Si puedo dárselos yo, ¿no habéis de podérselos dar vosotras?

### Leyendas de lugares y de cosas

Las damas tuvieron, pues, que entrar por segunda vez en el cuarto del porquero a hacerle la nueva proposición.

—¡Cien besos de los labios de la princesa! — repitió inalterable el por-

quero.

-Poneos a mi alrededor - ordenó

aquélla.

Y las damas se colocaron en torno de la princesa, cubriéndola con sus vestidos,

mientras la besaba el porquero.

—¿Cuál puede ser la causa de aquel amontonamiento de gente al lado de la pocilga?—dijo el emperador que acertó a asomarse entonces a uno de los balcones de palacio.—¡Voy yo mismo a ver

qué ocurre!

Bajó al jardín, y, andando de puntillas, acercóse sin ruído al grupo que formaban las damas; y tan embebidas se hallaban éstas en la interesante tarea de contar los besos que su señora y el porquero se daban, que no advirtieron la llegada del emperador.

—¿Qué significa esto?—dijo el Sobe-

rano al ver lo que estaba pasando.

Y descargó un fuerte golpe con una de sus zapatillas, en la mejilla de la princesa, en el momento de recibir ésta el beso número ochenta y seis.

-¡Largo de aquí!-rugió el empera-

dor, ciego de cólera.

Y princesa y porquero fueron expulsados de la ciudad.

—¡Ay de mí!—exclamó la princesa desolada,—¡por qué no me casaría yo con aquel príncipe tan guapo! ¡Qué desgraciada soy!

Entonces el porquero escondióse tras un árbol, lavóse el cieno que le cubría el semblante, despojóse de sus harapientos vestidos, y mostróse con su traje principesco, tan noble y arrogante, que la princesa no tuvo más remedio que

inclinarse en su presencia.

—¡Merecido tenéis lo que os sucede!—dijo el príncipe.—No quisisteis recibir como esposo a un príncipe noble y honrado; no supisteis apreciar en su verdadero mérito la rosa y el ruiseñor; jy no habéis tenido reparo en prodigar vuestros besos a un inmundo porquero a cambio de una despreciable baratija!

Y el príncipe pobre giró sobre sus talones y partió, solo en dirección a su

reino.

#### LEYENDAS DE LUGARES Y DE COSAS

TAS AVES ELIGIENDO REY

Cuando se reunieron todas las aves para elegir rey, surgieron numerosas disputas acerca de la manera cómo había de hacerse la elección.

—La belleza es una de las primeras cualidades que debe ostentar un monarca—dijo el pavo real.—Mostremos todos nuestro plumaje.

—Lo primero es la dignidad—objetó la lechuza.—Veamos quien tiene más

noble aspecto.

—O quien sabe hablar mejor—observó el loro.

Pero el águila exclamó:

—¿Qué es lo que nos eleva por encima de todos los seres vivientes? ¿No es el vuelo? Debemos, pues elegir por nuestro rey a quien más se remonte en el aire.

Y como el águila era fornida y vigorosa, impuso su voluntad a la asamblea. A una señal convenida, lanzáronse las aves todas al espacio, a ver quien se elevaba más alto. El águila no tardó en cernerse sobre todas las demás, y siguió remontándose hasta que se agotaron sus fuerzas.

Mas, en este momento, un reyezuelo que hasta entonces había ido tranquilamente posado sobre las espaldas de aquélla, abandonó su puesto y se remontó un poco más. ¡Y calcúlese la contrariedad del águila al ver que la asamblea elegía como rey a un pajarillo tan insignificante!

TL POETA, EL GNOMO Y EL ASNO

Las hadas poseen un poder mágico mayor que el de las brujas, pero el de los grandes poetas es superior aún al de las hadas. En efecto, los poetas poseen la facultad de hacer surgir naciones poderosas al mágico conjuro de sus cantos, y de poblar de fantásticos espíritus regiones deshabitadas.

Tomás, « el Trovador », contábase en el número de estos ilustres poetas. Con sus cantos melodiosos le era fácil hacer salir las almas de los cuerpos y transportarlas a regiones ideales. Un día, la ĥija menor de la reina de Escocia contrajo una traidora dolencia, que no pudieron curar las sanguijuelas, y la reina mandó a buscar a Tomás, « el Trovador », para que obtuviese un poco de ungüento mágico del gnomo quehabitaba en el corazón de la roca de Ailsa. Tomás trasladóse hasta el pie de dicha roca, y entonó delante de ella las más sentidas endechas. A fuerza de cantar, hizo salir la cabeza del trasgo de la roca; logró más tarde que asomase

los hombros; pero en el momento preciso en que iba a conseguir que sacase la mano con el codiciado ungüento, lanzó un asno, a su espalda, tan espantoso rebuzno, que hubo de interrumpir su melodiosa canción, y, asustado el gnomo al oirla, hundióse de nuevo en la roca, llevándose consigo la maravillosa untura.

Esta es la eterna historia. Siempre que comienza a cantar un poeta, le interrumpe el rebuzno de algún asno. Y esta es la causa por que ningún poeta contemporáneo puede realizar hazañas tan prodigiosas como la que Tomás, « el Trovador », llevó a cabo ante la roca de Ailsa.

### FÁBULAS DE ESOPO

#### TA ALONDRA Y SUS POLLUELOS

Tenía una alondra su nido en un trigal. Una mañana antes de salir en busca de comida para sus hijuelos, les recomendó que estuviesen alerta a todo lo que el labrador, dueño de aquellos campos, dijese, y se lo contasen a su vuelta.

Cuando la madre regresó al nido, refiriéronle sus pequeñuelos que el labra-



dor había pasado por allí con su hijo, y que ambos habían determinado llamar a los vecinos para que los ayudaran en la siega del trigo.

Entonces—se dijo la alondra madre,todavía no hay ningún peligro.

Al dia siguiente contáronle las alondrillas cómo había vuelto a pasar por allí el labrador, y había dicho a su hijo que fuese a llamar a sus primos para que le ayudasen a segar la mies. Al oir esto, nuevamente pensó la alondra madre que el peligro no era aún inminente.

Al tercer día, dijeron los pajarillos a su madre que habían oído asegurar al labrador que él mismo iba a segar el

campo.

—¡Ah! ¿sí?—les contestó la prudente alondra;—entonces ha llegado la hora de que nos vayamos de aquí. Ya sabía yo que ni los vecinos ni los primos del labrador le ayudarían en la tarea; pero si es él mismo el que va a segar el trigal, no nos queda otro remedio que mudarnos a otro campo.

Si necesitamos hacer algo, hagámoslo

nosotros mismos.

### TA ZORRA Y EL LOBO

Tuvo una zorra la mala suerte de caer dentro de un pozo, y al ver que se ahogaba, se puso a pedir auxilio con todas sus fuerzas. Acertó a oirla un lobo, el cual se apresuró a ver lo que ocurría.

—¡Eh, señor lobo!—gritaba la zorra. Alárgueme una mano y ayúdeme a salir de aquí; porque de otro modo pereceré

ahogada.

—¡Pobrecilla!—le contestó el lobo.— ¡Qué pena me da verte en tal estado! ¿Cuánto tiempo hace que estás ahí abajo? ¿Cómo te has caído? Oye; el

### Fábulas de Esopo

ugua debe de estar muy fría, ¿verdad? ¿Estás muy honda?

—¡Socorro, socorro, señor lobo! No es este el momento de charlar. Ayú-



deme a salir de aquí y luego se lo contaré todo.

No perdamos el tiempo hablando, cuando hay algo urgente que hacer.

### FL ASNO Y JÚPITER

Tenía un hortelano un asno, que, cansado de llevar hortalizas al mercado un día tras otro, rogó a Júpiter le concediese otro dueño.

Escuchó Júpiter sus súplicas y así le dió por dueño un tejero, el cual le hacía ir diariamente a un pueblo, con una

gran carga de tejas.

Hallando el pobre jumento esta tarea mucho más pesada que la primera, suplicó de nuevo a Júpiter le mudara otra vez de amo. Esta vez entró al servicio de un curtidor, quien le trató con más dureza y crueldad que el hortelano y el tejedor.

Cuando el asno quiso volver a su primer amo, era ya demasiado tarde.

Contentémonos con nuestra suerte.

### TA ZORRA Y EL LEÓN

Vió una zorra por primera vez a un león y su fiero aspecto y terrible rugido la aterraron de tal suerte, que cayó temblando en tierra, faltándole poco para morir de miedo.

Sucedió que en otra ocasión, al encontrarse por segunda vez con el rey de los animales, su espanto no fué tan grande y hasta se atrevió a mirarle

tímidamente al soslayo.

Cuando por tercera vez se encontraron

ambos, ya la zorra había perdido el miedo y acercándose tranquilamente al león trabó conversación con el, como con un antiguo camarada.

La familiaridad engendra menosprecio.

### FL ASNO DESCONTENTO

En cierto día muy crudo del invierno, ansiaba un asno la vuelta de la templada primavera, porque en ésta rumiaba fresca yerba, en vez de la seca paja invernal que le daban en una húmeda cuadra.

Poco a poco llegó el buen tiempo y con él la yerba verde en abundancia; pero era tanto lo que el pobre jumento tenía que trabajar, que no tardó en cansarse de la primavera y anhelaba la venida del verano. Cuando, al fin, se le cumplió su deseo, vió el asno que su condición no había mejorado, pues tenía que ir cargado de heno y hortalizas todo el día, sufriendo el rigor de aquellos grandes calores.

No le quedó, pues, que desear sino la llegada el otoño; pero en él, era tan duro su trabajo de llevar costales de trigo, cestos de manzanas, haces de leña y otras provisiones para el invierno, que el descontentadizo asno empezó a



suspirar por el invierno en que, por lo menos, podría descansar, aunque su ración no fuese tan abundante.

Contentémonos con lo que tenemos, recordando que hay quien sufre mayores privaciones.

#### FL CABALLO Y EL ASNO

Un caballo y un asno caminaban juntos por una carretera, seguidos de su

amo. El caballo no llevaba carga alguna; pero era tan pesada la del asno que a duras penas le permitía moverse, por lo cual pidió a su compañero le ayudase a llevar una parte de ella.

El caballo, que era egoísta y de mal temple, se negó a prestar ayuda a su camarada que, jadeante y sin aliento, cayó muerto en la carretera. Intentó el amo aliviar al asno, pero era ya demasiado tarde; y así, quitándole la carga, la colocó sobre las costillas del caballo, juntamente con la piel del asno muerto. De esta suerte el caballo que por egoísmo no había querido hacer un pequeño favor, se vió obligado a llevar toda la carga él solo.

Nunca ganaremos nada siendo egoístas

y descorteses.

#### TA ZORRA Y EL CHIVO

Cayendo la zorra en un pozo, no podía salir por más esfuerzos que hiciese. Acercóse un chivo sediento y le preguntó si estaba buena y fresca el agua.

—Baja, le contestó la zorra, porque es tan buena que no me canso de

beberla.

Bajó el chivo, y allí se quedó, porque saltándole al momento la raposa encima, y sirviéndose de sus cuerpos como de escalera, se escapó inmediatamente del pozo.

Algunos hombres, por no perecer, pierden a otros. En algunos casos conviene no obrar tan de ligero que no se prevean

los peligros.



### LA ONZA Y LOS PASTORES

En un trampa una onza inadvertida Dió mísera caída; Al verla sin defensa, Corrieron a la ofensa Los vecinos pastores, No valerosos, pero sí traidores, Cada cual por su lado La maltrataba airado, Hasta dejar sus fuerzas desmayadas, Unos a palos, otros a pedradas. Al fin la abandonaron por perdida: Pero viéndola dar muestras de vida Cierto pastor, dolido de su suerte, Por evitar su muerte, Le arrojó la mitad de su alimento, Con que pudiese recobrar aliento. Llega la noche: témplase la saña: Marchan a descansar en la cabaña, Todos con esperanza muy fundada De hallarla muerta por la madrugada.

Mas la fiera, entretanto, Volviendo poco a poco del quebranto, Toma nuevo valor y fuerza nueva; Salta, deja la trampa, va a su cueva; Y al sentirse del todo reforzada, Sale, si muy ligera, más airada; Ya destruye ganados, Ya deja los pastores destrozados. Nada aplaca su cólera violenta: Todo lo tala, en todo se sangrienta. El buen pastor, por quien tal vez vivía. Lleno de horror la vida le pedía. « No serás maltratado, Dijo la onza, vive descuidado, Que yo sólo persigo a los traidores Que me ofendieron, no a mis bienhechores ».

Quien hace agravios, tema la venganza: Quien hace bien al fin el premio alcanza. SAMANIEGO.

#### EL HACHA Y EL MANGO

Un hombre, que en el bosque se miraba Con una hacha sin mango, suplicaba A los árboles diesen la madera Que más sólida fuera, Para hacerle uno fuerte y muy durable. Al punto la arboleda inumerable Le cedió el acebuche; él contento

Perfeccionando luego su instrumento, De rama en rama va cortando a gusto Del alto roble el brazo más robusto. Ya los árboles todos recorría, Y mientras los mejores elegía, Dijo la triste encina al fresno: Amigo, Infeliz del que ayuda a su enemigo.

## JUAN MATAGIGANTES

PRINCIPIOS del siglo XIII, vivía en Inglaterra un hacendado que tenía un hijo llamado Juan; y no lejos de su casa, en una caverna hedionda, habitaba un terrible gigante a quien todos conocían por el nombre de Cormorán.

Cermorán valía por tres hombres; y su apetito era tan enorme que para aplacarlo, robaba cuantos bueyes y ovejas encontraba. Para cada comida necesitaba el gigante nada menos que

seis bueyes y seis oveias; y el padre de Juan decía que, si aquello duraba mucho tiempo, acabarían por arruinarse todos los agricultores.

Esto dió a Juan que pensar, y, como era un muchacho muy valiente, decidió idear la manera de asesinar al

gigante.

Una noche partió Juan para el monte donde estaba la caverna en que Cormorán vivía, y, con un azadón cavó un hoyo muy profundo en el suelo, y lo cubrió con palos Lanzóse el gigante en persecución de Juan; pero cuando hubo termina-

do su tarea, tocó con fuerza su cuerno

de caza, y esperó.

Despertó el gigante enfurecido, y bajó a grandes pasos la montaña para averiguar quien había tenido la osadía de aproximarse tanto a su cueva; y, al descubrir a Juan, de repente gritó con voz pavorosa:

-¡Ah, tunante! ¡Voy a matarte ahora

mismo y me servirás de cena!

Y echó a correr tras de Juan; pero antes que lograse darle alcance, metió en el hoyo un pie y cayó dentro con estrépito espantoso. Saltó Juan sobre él, y en un abrir y cerrar de ojos, tiró de

hacha y le rebanó la cabeza.

Sin parar de correr, llevó Juan a su casa la venturosa nueva; y fué tal la alegría que sintieron todos los agricultores, al verse libres del monstruo, que ofrendaron a Juan una espada y adjudicáronle el honorífico título de « Juan Matagigantes ».

Quedó Juan tan satisfecho de su éxito, que decidió librar al mundo de otro monstruo, llamado Blunderbore, que habitaba en un castillo situado en el centro de una espléndida floresta.

Púsose el muchacho en camino, pero era el día muy caluroso y no se había alejado mucho todavía, cuando rendido de calor, tumbóse debajo de un árbol y no tardó en quedarse dormido. Pasó por allí Blunderbore, y, al ver a Juan, levantólo del suelo, echóselo sobre un

hombro, y se lo llevó a

su castillo.

Cuando despertó el joven y se vió en el castillo del gigante, sintió un miedo cerval. Llegaron hasta él, a través de la ventana, los gritos y lamentos de las otras víctimas del gigante, y comenzó a temblar lo mismo que un azogado.

—Esto es espan-toso,—se dijo.—Es

preciso a toda costa arbitrar algún

medio de salir de este lugar.

En aquel preciso momento ovó voces en el patio, y por entre las rendijas de la ventana de su prisión, vió a Blunderbore y otro gigante que penetraban en el castillo. Miró a su alrededor y descubrió un rollo de cuerdas que había en un rincón. Hizo un lazo corredizo a cada extremo de la cuerda, y, conservando en sus manos el centro de la misma, arrojó uno de los cabos sobre las cabezas de los dos gigantes. Con la rapidez del relámpago, pasó la cuerda alrededor de



y grava, para disi- antes que lograse darle alcance, metió en el mular su presencia; y hoyo un pie y cayó dentro con estrépito es-

una viga próxima a la ventana, y, tirando de ella con todas sus fuerzas. tesóla hasta levantar a los gigantes del suelo y hacerlos morir ahorcados.

Puso Juan en libertad a todos los caballeros y damas que Blunderbore tenía cautivos en el castillo, y partió al punto en busca de nuevas aventuras.

Al anochecer del día inmediato encon-

tróse a la puerta de un castillo solitario, en el país de Gales. Llamó, y, cuál no sería su sorpresa al ver que salía a abrirle un gigante descomunal, con dos cabezas. Juan quedó sobrecogido, pero el monstruo estuvo tan cariñoso con él, que cuando le ofreció una cama para pasar la noche, aceptóla sin recelo.

Entonces el intrépido joven, concibió el atrevido proyecto de apoderarse de cuatro inapreciables tesoros, que, según era fama, poseía este gigante, a saber: una túnica que hacía invisible al que la llevaba, un sombrero que revelaba a su dueño cuanto deseaba saber, una espada que caminar con la veloci-

dad del viento. Echóse Juan en la cama y no tardó en quedarse dormido; pero a media noche despertóle una voz

que cantaba:

Mortal desventurado Que en el mullido lecho Reposas placentero y confiado, Henchido de esperanza el noble pecho; Teme tu suerte impía, Pues mi maza inclemente, Antes de que amanezca el nuevo día Aplastará tu cráneo adolescente.

-¡Demontre!-exclamó Juan algo inquieto, buscando con la vista un grueso madero que había notado al entrar al lado de la chimenea.

Y saltando de la cama, colocó el madero en ella, tapólo con el cobertor

y esperó tranquilamente.

No tardó mucho en abrirse la puerta y penetrar el gigante, que comenzó a

descargar mazazos espantosos sobre el madero, marchándose cuando se hubo despachado a su gusto, no sin antes rugir:

-Quédate con Dios, amiguito. ¡Buen festín me espera mañana!

Tuvo Juan que contenerse para no reventar de risa, y en cuanto salió de la puerta el gigante, trepó de nuevo a la cama y se echó a dormir a pierna suelta.

A la mañana siguiente, penetró Juan decidido en la estancia donde estaba desayunando el gigante ante un enorme caldero lleno de budín batido; y fué tal la sorpresa de aquél al ver a nuestro Juan vivo, que ni supo qué decirle.

Sentóse a la mesa a desayunar con ape-

tito, aunque bien se echaba de ver que algo fraguaba su mente. De repente ocurriósele una idea luminosa, y, aprovechando los momentos en que no le miraba el gigante, fué introduciéndose entre la camiseta y la piel toda la cantidad de budín que le cupo, y, ya de sobremesa, dijo al monstruo:

—¿A que no sois capaz de hundiros el cuchillo en el pecho sin heriros? ¡Yo sí,

Y acompañando la acción a la pala-



lo cortaba todo y unos Arrojó Juan un lazo corredizo sobre las cabezas zapatos que le hacían de los dos gigantes, y tiró luego de él con todas el joven y comenzó caminar con la veloci-

#### Las hadas de Finisterre

bra, tomó Juan un cuchillo y se lo hundió en la camiseta, con lo que las migajas del budín empezaron a espar-

cirse por el suelo.

No quiso el gigante ser superado por una criatura, como Juan, y tomando a su vez un cuchillo, y sin pararse a reflexionar lo que hacía, hundióselo en el pecho, y cayó muerto.

Apoderóse entonces Juan de los zapatos, de la túnica y del sombrero, así como también de la espada del gigante,

y prosiguió su camino.

En el inmediato castillo a cuyas puertas fué a llamar, estaba celebrándose un baile. Los caballeros y damas que ya estaban enterados de las proezas de Juan diéronle la bienvenida; y júzguese de la alegría de nuestro campeón cuando vió penetrar en el salón a un mensajero que, con rostro descompuesto y agitados ademanes, anunció que un gigante feroz venía hacia el castillo.

—No tengáis miedo—gritó vistiéndose presuroso su túnica invisible.—Dejadme solo con él; que yo me basto y me

sobro.

Calzóse los zapatos que le hacían

andar mucho más ligero que el viento y salió al exterior del castillo.

Hallábase éste rodeado por un foso, cubierto de agua, y cuando llegó el gigante al puente levadizo que lo cruzaba, husmeó con delicia el olor a carne humana que del interior salía, y rugió con voz espantosa:

¡Fa, fe, fi; fa, fu, fi, fon! Aquí huelo yo un bretón; Si al entrar en el castillo. Ma apodero del muy pillo, Vivo o muerto el gran truhán, De sus huesos haré pan.

—Primero tendrás que apoderarte de

mi—gritóle Juan.

Y despojándose de la túnica, a fin de hacerse visible, hizo dar al gigante, que corría persiguiéndole, varias vueltas al castillo, con la velocidad vertiginosa que sus mágicos zapatos le imprimían.

Por fin penetró en el puente, seguido del gigante; pero al llegar a su extremidad interior, volvióse y, de un solo tajo de su maravillosa espada, partió por la mitad el puente levadizo. Este se derrumbó con estrépito, arrastrando al gigante en su caída, que pereció ahogado en el fondo del foso.

#### LAS HADAS DE FINISTERRE

N épocas remotas solía estar Finisterre atestado de hadas, trasgos y duendes; pues todos los que eran arrojados de otros lugares del mundo, buscaban allí un refugio. Ninguno, sin embargo, se metió nunca jamás con el pescador que habitaba por aquellos contornos, en unión de su mujer; por el contrario, recompesaban con prodigiosa liberalidad a esta última cada vez que les prestaba algún servicio.

—Esta gente es muy rica—solía decir ella a su marido.—Y en verdad que no acierto a adivinar de donde sacan el dinero, pues nadie las ha visto robar

nunca.

—¡Bah!—contestó el pescador,—¡tantas cosas ocurren en el mundo de las que nadie se entera! . . .

Una noche trajo un hada a la mujer un elfo pequeño para que lo amamantase, y le dió un extraño ungüento para que le untase los ojos con él cada mañana.

—Mas no os apliquéis a vuestros propios ojos este ungüento—advirtióle,

—porque os quedaríais ciega.

Pero no pudo resistir la mujer los apremios de la curiosidad, y se untó con él los ojos. Al principio no notó la menor cosa; pero, al poco tiempo, fué a hacer una visita a una hermana que tenía en una ciudad cercana, y, al pasar por sus calles, vió a centenares de hadas, trasgos y gnomos robando con afán mil objetos en todas las tiendas.

Pero la hermana nada veía por mucho que se esforzaba; y mientras corría la mujer de un lado para otro, como loca señalando los espíritus invisibles, soplóle una de la hadas en los ojos, y la cegó

para siempre.

## MIGUEL ÁNGEL TRABAJANDO EN EL VATICANO



Detalle de « El Juicio Final », colosal fresco de Miguel Ángel, ejecutado en el testero de la Capilla Sixtina.



## Hombres y mujeres célebres



## FAMOSOS ARTÍFICES DE ROMA

En ningún sitio del mundo existe una ciudad tan maravillosa y tan triste a la vez como Roma. Es maravillosa por los restos que conserva de su pasado poder y grandeza. La vista de sus espléndidas ruinas nos sugiere la historia de las excavaciones que descubrieron los restos de la antigua Babilonia, la poderosa ciudad, de que tanto hablan los libros sagrados, y que era la mayor del mundo cuando aun no existía Roma.

Pero Babilonia pereció y permaneció sepultada durante millares de años bajo la arena que en capas arrojó el viento sobre sus ruinas hasta que un explorador de nuestros días descubrió los montículos que la enterraban. En aquellos lugares sólo habitaban algunas tribus salvajes, que plantaban sus mugrientas tiendas allí, y apacentaban sus flácidos rebaños.

Roma no ha caído en decadencia parecida a la de Babilonia, porque es la capital del mundo católico, y sigue siendo ciudad populosa, aunque su población sólo llega a la tercera parte de lo que era hace dos mil años. Hablaremos de los grandes hombres que produjo, después de los tiempos clásicos y después de la Edad Media, los cuales la hicieron famosísima en el mundo. Causa pena contemplar las grandiosas ruinas de esa ciudad, en otro tiempo dueña del mundo. Ya hemos

leído los comienzos del poderío romano, su apogeo y su decadencia en tiempo de los emperadores: hemos visto, también, cómo creció el poder de la Iglesia, que llegó a ser la señora de Roma.

Esta ciudad, donde en los primeros siglos habían sufrido los cristianos tan horrendos martirios, llegó a ser capital de la cristiandad.

En tiempos de su decadencia fué atacada por pueblos bárbaros. Los papas convirtieron al cristianismo a los conquistadores y fueron a su vez apoyados por los terribles y nuevos dueños de Roma; tanto que con el tiempo no fueron solamente cabezas de la religión, sino también soberanos; y, en realidad, se inmiscuyeron directamente en los asuntos de todas las naciones cristianas. Esto se ha de tener muy presente, pues sirve para comprender cómo debe Roma a los papas su segunda vida.

### LA MAGNIFICENCIA DE ROMA EN TIEMPO DE LOS ANTIGUOS SOBERANOS PAGANOS

Roma alcanzó su mayor grandeza bajo del cetro de los soberanos paganos. Estos hicieron edificar templos, circos y palacios como no se habían visto en el mundo: templos a todos los dioses de su mitología, palacios de comodidades no soñadas, coliseos en que 250,000 personas podían tener asiento para presenciar las carreras de carros. Sus notables estatuas se esculpieron para glorificar

### Hombres y mujeres célebres

a los conquistadores y en honor de los dioses adorados por el pueblo. Jamás se ha visto, ni antes ni después, ciudad tan espléndida como Roma en el apogeo de su poderío bajo del gobierno de los

emperadores y los cónsules.

Naturalmente, cuando los papas llegaron a ser soberanos de Roma, quisieron que el cristianismo revistiese en ésta tanta solemnidad como había tenido en la Roma pagana la religión mitológica; y los sucesivos pontífices encargaron a los mejores artistas del mundo, escultores y pintores, la transformación de los templos paganos en iglesias cristianas, edificar iglesias nuevas y embellecer la ciudad a los ojos de los que adoraban a Dios.

En nuestros tiempos perduran todavía muchos restos de la antigua Roma, porque sus bárbaros conquistadores no pudieron destrozar ni pillar todos los ingentes monumentos de su pasada grandeza; y precisamente estos restos de la antigüedad son los que hacen hoy de Roma una ciudad de aspecto tan triste y a la par tan fascinador.

## GLORIAS ARTÍSTICAS DE ROMA, SIN PAR EN EL MUNDO

Para contemplar las bellezas romanas del cristianismo hemos de penetrar en las iglesias, en los museos y en el Vaticano. Allí podremos admirar maravillas de arte, no igualadas en todo el mundo. Imposible sería aquí hacer otra cosa más que limitarnos casi a nombrar unos cuantos de los muchos hombres que produjeron esas bellezas artísticas de la Roma cristiana. Se han escrito numerosos libros sobre este asunto y aún podrían escribirse muchos más sin agotar el tema.

Como nueva introducción, nos servirá dar una ojeada a algunos hombres que el Renacimiento artístico de Europa dió a Roma para su embellecimiento. La dificultad estriba en señalar cuál es la obra de cada uno de ellos. El inmenso palacio del Vaticano, una de las principales glorias de la Roma posterior, tardó centenares de años en ser edificado. Para describir su historia y la de los hombres que trabajaron para

llevar a término su erección tendríamos que narrar la historia de los políticos y del arte de Europa durante todo aquel

tiempo.

Yérguese dicho palacio en el paraje donde solían congregarse los antiguos romanos para venerar una antigua encina, donde más tarde, el terrible Calígula construyó un gran circo, por donde aquel degenerado se deleitaba, paseándose por la noche, en dar muerte a las personas distinguidas, senadores y matronas romanas, que encontraba en su camino.

## El papa que ideó el palacio mayor del mundo

Allí también estuvo el circo de Nerón, donde este cruel emperador crucificaba a los cristianos, o bien, después de haberlos disfrazado de bestias fieras, los arrojaba vivos a los perros, o los cubría de pez y les pegaba fuego para que iluminasen como vivientes antorchas sus diversiones nocturnas en el circo.

Pasaron aquellos días y el Vaticano fué, hacia fines del siglo V, la residencia de los papas, aunque durante todo el período de la Edad Media, éstos habitaron en San Juan de Letrán. En 1309, Inocencio III comenzó la reedificación del Vaticano, con el fin de acomodarlo

para residencia papal.

La obra del Vaticano fué pasando de un papa a otro, hasta que Nicolás V concibió el grandioso pensamiento de hacer del Vaticano el palacio mayor y más magnífico del mundo. No vivió bastante, para ver realizado su plan; pero sus sucesores lo prosiguieron. Actualmente el Vaticano es el palacio mayor y más espléndido del mundo, y contiene los más ricos tesoros artísticos y literarios que se hayan reunido jamás en un mismo lugar. Ocupa una superficie de 5 hectáreas y media, de las que unas 2 y media están ocupadas por 20 patios, 200 escaleras y cerca de 1000 capillas y aposentos, salones y museos.

Los papas que edificaron el Vaticano serán celebrados siempre entre los hombres, que contribuyeron a embellecer a Roma, y aquí notaremos los nombres de algunos de ellos. El primero fué

### CUATRO ARTISTAS QUE EMBELLECIERON A ROMA



En Miguel Ángel ejerció gran influencia la piadosa dama Victoria Colonna; fué la inspiradora de sus poesías y cuadros. Ambos se representan aquí al lado de Moisés.



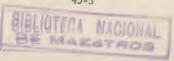
El famoso artista Rafael, de quien se ha dicho que hubiera sido gran pintor, aunque hubiera nacido sin manos, tuvo amores con una dama llamada la Fornarina a la cual dedicó hermosos sonetos.



Benvenuto Cellini fué el más grande de los cinceladores italianos del Renacimiento. Era una extraña mezcla de artista, soldado, perdonavidas y autor; pero como cincelador jamás ha tenido igual.



Como muchos artistas italianos, Salvador Rosa era también poeta, pero sus sátiras contra los grandes de su época le acarrearon enemistades. Aunque él era muy alegre, sus paisajes son sombrios.



## Hombres y mujeres célebres

el poderoso Inocencio III que comenzó la reedificación; Nicolás III dió principio al ensanche del edificio; Juan XXIII unió el palacio, mediante un pasaje secreto, con el castillo de Sant' Angelo, con lo cual el Vaticano ofreció mayor seguridad a sus moradores.

Nicolás V fué quien concibió la idea del Vaticano tal como ha sido desde entonces: la residencia de los papas y cardenales, las oficinas de la Iglesia, el punto de reunión de todos sus peregrinos, el punto de partida de todos sus misioneros. Las obras que comenzaron en el reinado de este papa las prosiguió Alejandro VI. Paulo II hizo nuevos ensanches, y después Sixto IV edificó la famosa capilla Sixtina llamada así del nombre de este papa

# LA BASÍLICA DE SAN PEDRO QUE COSTÓ MAS DE CINCUENTA MILLONES DE PESOS ORO

Consideremos ahora la gran basílica de San Pedro, el mayor templo de Roma, y el que más veneran los católicos. La construcción de la basílica empezó en tiempo de Julio II, el año 1506, y duró más de 176 años. Sólo el edificio principal costó más de cincuenta millones de pesos oro. El templo de San Pedro no tiene rival por el esplendor de sus mármoles, estatuas y pinturas, y por la riqueza de su ornamentación en joyas y metales preciosos.

Para la construcción de esta grandiosa basílica se aprovecharon en parte los mármoles de las antiguas ruinas, y éstas fueron así destruídas perdiendo la historia grandes documentos que favorecían su estudio; sea como fuere, la iglesia de San Pedro en Roma es la más valiosa del orbe, la que tardó más en construirse y la de más costoso man-

tenimiento.

## COS GRANDES TESOROS DESTRUÍDOS PARA DEJAR SITIO A LA BASÍLICA

La actual basílica ocupa el lugar de una iglesia anterior, que era riquísima en obras de arte, reunidas a costa de mucho tiempo y trabajo, y que fueron destruídas, bien por inadvertencia o deliberadamente, cuando aquélla fué demolida. Este descuido es imperdonable

en Julio II, que ordenó la destrucción de la antigua iglesia para hacer sitio a la nueva.

El Vaticano, la gran basílica, los centenares de iglesias y ricos museos son obras ejecutadas durante el tiempo en que los papas fueron soberanos de la Ciudad Eterna. Vamos a tratar ahora de algunos artistas, que contribuyeron a la glorificación de la ciudad. Innecesario es decir que algunos grandes hombres, de quienes hemos hablado ya al tratar de Florencia y Venecia, influyeron en la grandeza artística de la Roma moderna.

Fra Angélico no sólo es notable por los cuadros llenos de unción que pintó, sino porque comunicó su propio entusiasmo a otros artistas, que gracias a esta inspiración llegaron a ser grandes pin-

tores.

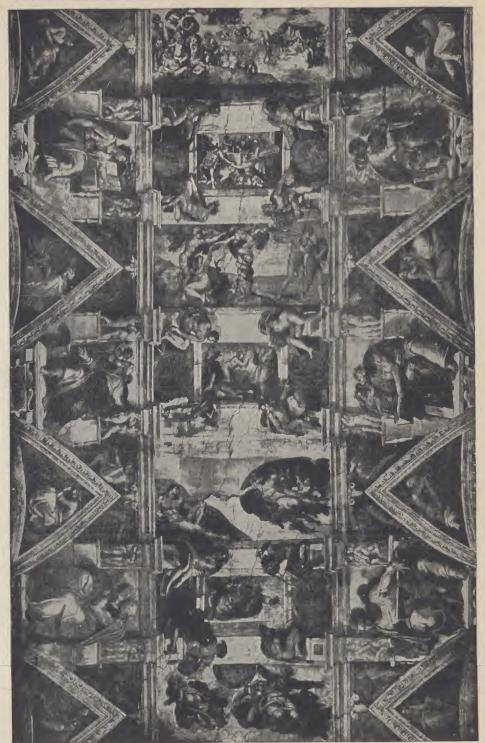
## FABRIANO, EL PINTOR, CUYOS CUADROS RESPIRAN ALEGRÍA

Uno de estos fué Gentil Fabriano, que nació hacia el año 1348, en Fabriano, pueblo de donde tomó su nombre. Tenía unos cuarenta años más que Fra Angélico, y no obstante fue de éste de quien aprendió, a pesar de que había estudiado antes bajo la dirección de Allegretto de Nuzio.

La mayor parte de sus obras y las mejores, las pintó para Florencia y Venecia; esta última ciudad le pensionó y dió un título nobiliario. Fabriano era bien entrado en años, cuando llegó su fama a Roma, la cual hizo que el Papa Martín V le llamara para trabajar en la ornamentación de la iglesia de San Juan de Letrán. Sus pinturas expresan la alegría de que siempre rebosaba su espíritu. Tenía algo del gozo pueril que retoza en los deliciosos cuadros de Fra Angélico.

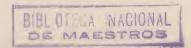
Entre los famosos artistas de Florencia de principios del siglo XV se cuenta Filippo Lippi, nacido hacia el año 1406, y que pasó toda su vida en Florencia. Su hijo Filippino Lippi (1458–1504) era casi un niño cuando murió su padre, pero heredó el genio de éste y llevó a Roma la fama de la familia Lippi; y en esta ciudad pueden verse

### MARAVILLOSO TECHO PINTADO POR MIGUEL ÁNGEL



El tech<sup>'</sup> de la Capilla Sixtina, pintado por Miguel Ángel, es una de las más bellas joyas pictóricas de Roma.

4525



## Hombres y mujeres célebres

hoy en día algunas de sus hermosas obras en los frescos que pintó en la iglesia de la Minerva y que representan escenas de la vida de Santo Tomás de Aquino.

## LA OBRA MAESTRA DE BOTTICELLI QUE ESTABA ESCONDIDA

Otro artista mayor que Filippino estudió en la escuela de Lippi: fué Sandro Botticelli, nacido en Florencia en 1446. Empezó el oficio de platero en casa de un tal Botticelli, del cual tomó su nombre, pues el suyo era Filipepi. Afortunadamente lo abandonó y fué a estudiar al taller de Lippi, y se asimiló el espíritu del maestro y lo mejoró. En su juventud fué aficionado a los mitos y leyendas de la historia clásica y sacó asuntos de ellas, que pintó en inmortales lienzos. Tales fueron el Nacimiento de Venus, y Venus con las Gracias; pero pronto le atrajo el arte religioso; dos de sus cuadros piadosos se encuentran actualmente entre las mejores glorias artísticas de Florencia.

Su estilo no gustó a todos los críticos, pues uno de sus cuadros fué declarado herético y hubo que esconderlo. No obstante fué llamado a Roma, donde pasó la mejor parte de su vida pintando tres magníficos frescos en la Capilla Sixtina. A in tuvo tiempo para ilustrar la Divina Comedia del Dante con grabados de suma belleza. A pesar de que había ganado mucho, pasó sus últimos años en la pobreza, aliviado sólo por una pensión que le pagaban los Médicis. Además tuvo el infortunio de quedar cojo y ciego sin poder seguir el arte que tan caro le había sido.

Nos aproximamos ya a la época de los artistas maravillosos, los gigantes de la escultura y de la pintura. Nombremos primeramente a Donato Bramante que nació en Urbino y murió en Milán, donde aprendió geometría y perspectiva, ciencias que en aquellos tiempos no eran bien comprendidas ni aun por los mejores artistas. Por tanto la historia de Bramante tiene mucho interés, por los trabajos que se tomó para extender el estudio de estas ciencias, puesto que al hacerlo así, como fácilmente

puede entenderse, introdujo mayor exactitud y verdad en sus obras.

## BRAMANTE PUSO LOS CIMIENTOS DE LA BASÍLICA DE SAN PEDRO

Bramante era uno de los mejores pintores de su tiempo, pero abandonó los pinceles por el lápiz y el compás del arquitecto. Fué llamado a Roma por Alejandro VI, y en tiempo de Julio II edificó grandes galerías en el Vaticano y luego trazó y echó los cimientos de la basílica de San Pedro. Su idea era levantarla en forma de cruz griega con una gigantesca cúpula en su centro; pero murió a los ocho años de haber comenzado los trabajos.

Por aquel entonces tres genios de los más grandes que han existido en el mundo llegaban al cenit de su gloria. Uno de ellos, Leonardo de Vinci, si bien tuvo pocas relaciones con Roma, fué allí durante su breve vida una de las más grandes figuras.

## M IGUEL ÁNGEL, EL GRAN ARTISTA DE LA ÉPOCA DE LOS GRANDES ARTISTAS

Miguel Ángel tenía unos veintitrés años menos que Leonardo; y veintiocho más que Rafael. Sólo con estos tres artistas podríamos calificar su época de edad de gigantes del genio. Miguel Ángel y Leonardo compitieron en una obra en Florencia; lo cual fué causa de que produjeran sendas obras maestras y rivalizaran nuevamente en ilustrar a Roma con las produciones de su genio.

Es extraño que Leonardo y Miguel Ángel, tan diferentes en muchos respectos, fuesen hijos de la misma época. Sobrepujaron a casi todos sus contemporáneos en las diversas artes. Miguel Ángel fué uno de los mejores escultores que jamás han existido, uno de los mayores pintores, y eminente poeta.

# MIGUEL ÁNGEL CREÍA MÁS PERFECTAS SUS PRIMERAS PRODUCCIONES

Nació Miguel Ángel en Caprese, Italia, el día 6 de Marzo de 1475, y murió en Roma el día 18 de Febrero de 1564. Su padre, perteneciente a una familia acomodada, estimó cosa baja que su hijo se dedicase al arte pictórico; pero al muchacho se le iba el alma tras

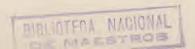
### FAMOSOS FRESCOS DEL VATICANO



Uno de los "Salones de Rafael," en el Vaticano. El cuadro del frente representa el incendio de Roma en 847.



La Capilla Sixtina, cuyo techo y paredes fueron maravillosamente pintados por Miguel Ángel.



## Hombres y mujeres célebres

el arte; tanto que, entrando de aprendiz en el taller de un pintor, hizo tales adelantos, que a los catorce años de edad podía ya corregir el trabajo de su maestro. Mucho tiempo después, cuando Miguel Angel era ya anciano, le enseñaron algunas obras que había ejecutado en su adolescencia, y exclamó: —¡Ah, entonces pintaba yo mucho

mejor que ahora!

En su vida no le faltaron vejámenes. Siendo joven peleóse un día con otro aprendiz que le tenía mucha envidia, y el cual, en su furia, le arrojó un martillo al rostro con tan mala fortuna que le dió en las narices y le desfiguró para siempre. Al cumplir los treinta años de edad, su fama se había extendido ya por toda Italia, y fué llamado a Roma por Julio II, para trabajar en el gran mausoleo donde aquel papa pensaba ordenar que le enterrasen. Aquella obra gigantesca tuvo empleado siempre a Miguel Ángel.

Apenas llevaba dos años ocupado en ella, cuando el papa le ordenó emprender la decoración de los techos de la Capilla Sixtina. ¡Enorme trabajo para un hombre solo! El techo es abovedado y tiene 45 metros de largo por 15 de ancho. Sin ayuda de nadie Miguel Ángel acabó el trabajo en poco más de cuatro años. No hay ninguna obra en el arte moderno que pueda compararse

con ésta.

## TECHO QUE ES UNA DE LAS MARAVILLAS DEL MUNDO

Algunas de las figuras del techo son grandiosas y terribles; otras apacibles y bellas; y todo el conjunto está lleno de hondo sentimiento, como grandioso poema en acción. Tan gigantesca obra ha sido, desde que se terminó, el asombro

del mundo artístico.

Mientras la pintaba, Miguel Ángel le consagró toda su atención. No quería ayudantes ni mirones junto a sí. La capilla estaba cerrada; y ni le gustaba ver en ella al papa. Un día entró éste de puntillas a ver cómo iba el trabajo; el pintor le vió y dejó caer enojado algunos útiles de su oficio cerca de donde estaba el Pontífice. Éste se retiró, pero tan

enojado, que Miguel Ángel tuvo que salir de Roma hasta que pasó el turbión.

Por aquel tiempo debió ser cuando Miguel Ángel esculpió una de sus famosas estatuas para Florencia. Durante años y años, en un solar de esta ciudad había permanecido un enorme trozo de mármol que otro escultor había estropeado al pretender esculpir la figura de un gigante. Preguntáronle a Miguel Ángel, si podría sacar de él una figura. Respondió que sí, y bajo la magia de su cincel brotó de aquel bloque marmóreo la estatua de David, tan célebre y conocida actualmente. Otra estatua del cincel de Miguel Ángel es la de Moisés.

# RAFAEL SE INSPIRÓ EN LAS OBRAS DE MIGUEL ÁNGEL

Estando Miguel Angel en Florencia, fué sitiada esta ciudad y él trabajó en las fortificaciones contra el enemigo. Cuando pudo volver a Roma, prosiguió el trabajo en el mausoleo de Julio II; y después, designado como arquitecto de San Pedro, trazó los planos de la gran

No contrajo matrimonio, pero amó a una marquesa; y este amor le inspiró algunos de sus más hermosos poemas. Murió casi cumplidos los ochenta y nueve años de edad. Aunque algo orgulloso y reservado, fué humilde estudiante de su arte, y su frase favorita hasta su muerte fué decir: «Aun

aprendo ».

Uno de los resultados de las obras de Miguel Angel fué la inspiración de Rafael. Macido en Urbino en 1483, sólo contaba veinticinco años de edad, cuando, habiendo adquirido celebridad por sus trabajos en Perugia y Florencia. fué llamado a Roma por Julio II. Ya habían influído en él las obras de Leonardo y Miguel Angel, pero parece que el estilo de éste no penetró decididamente en su manera pictórica hasta que contempló los frescos de la Capilla Sixtina. Desde entonces su inspiración se inflamó, no ciertamente para copiar a Miguel Angel. Demasiado grande para ser un copista, y el pintor más notable

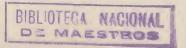
## RAFAEL, QUE DIO VIDA AL ARTE PICTÓRICO



Rafael dió vida al arte italiano, gracias a su unión de la religión y la belleza. Su arte ha sido llamado divino.



Rafael estaba en el apogeo de su fama y genio, cuando a los treinta y siete años de edad murió, de resultas de un resíriado, rodeado de sus amigos y protectores. Su muerte fué un duelo general para Italia.



## Hombres y mujeres célebres

que han visto los siglos, no necesitaba

copiar.

Pero podemos ser inspirados por otros menos expertos que nosotros mismos; y aunque Rafael fué mejor pintor que Miguel Ángel, a la influencia de éste se debe la inspiración que cual sol potente había de iluminar la corta

vida del joven pintor.

El papa le nombró primer arquitecto de San Pedro, cargo en que a su muerte le sucedió Miguel Ángel. Fué el pintor más aventajado no sólo en cuanto a la forma, sino también en cuanto a la ejecución: pintó los famosos frescos del Vaticano, hermosos cuadros de asuntos bíblicos, cuadros para los tapices de la catedral de Arrás, hoy universalmente famosos, retratos, estudios, bosquejos, etc. etc. Parecía presentir que no había de vivir mucho y que debía trabajar sin descanso. Al morir sólo contaba treinta y siete años de edad.

#### UN HOMBRE BUENO QUE TRABAJÓ MUCHO, Y UN HOMBRE MALO QUE HIZO COSAS HERMOSAS

En su corta vida dió a Roma, y por medio de Roma al mundo, las colecciones de pinturas más sorprendentes que trazó jamás mano de hombre. Su muerte fué sentida, no sólo como la de un gran artista de todos admirado, sino como la de una persona querida de todos; porque tan suave y dulce era su natural, que se dice de él que hasta los animales le amaban.

Tipo completamente diverso fué Benvenuto Cellini, orifice y escultor, que se hizo tan célebre por sus trabajos en Roma, durante los pontificados de Clemente VII y Paulo III. Nació en 1500, en Florencia, y murió en la misma ciudad, en 1571, después de haber habitado algún tiempo en Roma y via-

jado bastante por Francia.

Sus trabajos eran bellísimos; y en consideración ellos le fueron perdonados muchos crímenes que a otros les habrían costado la cabeza. Cierto es que vivió en época desenfrenada y libertina; pero Cellini fué peor que el promedio de los libertinos de su tiempo, y para él era la cosa más natural des-

pachar de una estocada a quien le fastidiaba. Su autobiografía pasa como de las mejores obras de este género.

Mientras Cellini manejaba su espada y sus útiles, Sebastián del Piombo, de un carácter contrario al suyo, trabajaba tranquilamente en sus cuadros y retratos. Supónese que nació en Venecia, el año 1485. Como era amigo de Miguel Ángel, créese que éste le ayudó en la ejecución del cuadro « La resurrección de Lázaro », que actualmente se conserva en la Galería Nacional de Londres. Era bueno y piadoso y gran artista; en los últimos años de su vida se hizo sacerdote.

#### CLAUDIO DE LORENA, EL GRAN PINTOR QUE NO SIRVIÓ PARA PASTELERO

Pasamos ya al siglo XVII, y en el primer año de éste encontramos un niño, llamado Claudio Gellée, que por haber nacido en Chamagne de Lorena es conocido generalmente con el nombre de Claudio de Lorena. Su padre era humilde pastelero, pero el muchacho no podía aprender este oficio.

—No hay medio—gruñía su padre de que aprenda a calentar el horno ni

cocer la masa.

El mayor placer de Claudio era vagar por el campo y contemplar admirado, de la aurora al ocaso, los bellos aspectos de la naturaleza, pues en su casa padecía malos tratos de su familia, que por fuerza quería hacerle pastelero. Aburrido un día de aquel desamor que hallaba en los suyos, se unió a un grupo de artistas flamencos que marchaban a Roma a estudiar, y ellos se lo permitieron en calidad de criado.

## CÓMO CLAUDIO DE LORENA ESPERÓ SU OPORTUNIDAD

Llegado a Roma, Claudio de Lorena se puso de ayudante de un pintor, aprendiendo allí a moler los colores y mezclarlos. No era perezoso como habían creído los suyos; allí, en el ambiente simpático del taller, el día se le hacía corto, pues se engolfaba en el estudio del arte con verdadero ahinco. Después de algunos años de esta vida, salió a viajar estudiando la naturaleza y el arte dondequiera que iba. Vuelto a Roma

a la edad de veintisiete años empezó su carrera artística como paisajista.

Hacía lentos, pero seguros progresos, y al cabo de diez años le encargaron un cuadro para el cardenal Ventivoglio, el cual le presentó a Urbano VIII; y éste fué el principio de su fortuna, porque todos los Mecenas quisieron obtener obras suyas, pero él no se

mostró fácil en prodigarlas.

Por un cuadro le ofreció el papa tanto oro como fuese preciso para cubrir el lienzo; pero Claudio no quiso venderlo. En sus últimos años fué muy visitado por las enfermedades, las cuales no le impidieron mostrarse diligente y fiel a su arte hasta el fin. Murió en 1682, viviente ejemplo de que los padres no deben considerar estúpidos a sus hijos, porque no sirvan para un oficio determinado, aunque éste sea el de pastelero.

SALVADOR ROSA, EL HOMBRE ALEGRE QUE PINTÓ CUADROS TRISTES

Otro famoso paisajista de aquel tiempo fué Salvador Rosa, nacido en Arenella, cerca de Nápoles, en 1615, y muerto en Roma en 1673. Recibió muy poca instrucción, pero viajó mucho estudiando la naturaleza en sus aspectos más agrestes, y pintó cuadros fuertes, sombríos y originalísimos. Es extraño que sean sombríos sus cuadros, cuando su carácter era elegre. Era hombre de talento y buen poeta satírico, que fustigó a los grandes personajes de su tiempo sin temor ni adulación.

Un cuadro titulado « Ticio atormentado por el buitre » le hizo célebre a los veintitrés años de edad, y desde entonces fué como el centro de un grupo distinguido de amigos. Pero sus sátiras le originaron disgustos, y para salvar la vida, tuvo que huir a Florencia.

# El muchacho canova, que modeló en manteca un león

Cerraremos nuestra breve reseña de los artistas, que contribuyeron a mantener la fama artística de Roma, con la historia de Antonio Canova, fundador de una escuela escultórica.

Nació en Possagno, territorio de Venecia, el 1° de Noviembre de 1757, y murió en Venecia el 13 de Octubre de 1822.

Quedó huérfano a la edad de tres años. y sus abuelos se hicieron cargo de él. Šu abuelo, que era picapedrero, gozaba enseñándole a modelar y dejándole amplia libertad en su pequeño taller. A los nueve años de edad fué puesto a servir en casa de un noble, para que afinara su educación, y en su nuevo puesto se distinguió pronto. Cierto día había un banquete en la casa, pero uno de los principales adornos de la mesa, una fuente artística, tardaba en llegar; y el noble anfitrión se desesperaba. En-. tonces el muchacho Canova modeló en manteca un león que fué la admiración de todos. Deleitóse tanto el dueño, que le envió a recibir lecciones de escultura, pero pronto le retiró su protección y el joven hubo de mirar por sí.

Después, en una celda baja que le cedieron en un monasterio, montó un pequeño taller y allí estudió y trabajó durante cuatro años. Por fin, produjo su primera estatua, que pasmó a todos los críticos de arte. El Senado de Venecia le envió a estudiar a Roma, cuando contaba veintitrés años de

edad.

Canova había estudiado cuidadosamente todas las estatuas antiguas de los tiempos clásicos que había visto, y procuró, sin apartarse de las mejores tradiciones antiguas, infiltrar en sus obras algo del encanto de su propia mente. Su estilo era nuevo y osado y objeto de la burla casi general de Roma.

Canova prosiguió imperturbable sus obras, y a pesar de las burlas y envidias y rivalidades, después de veinte años de trabajar en medio de extremada pobreza en persecución de su ideal, triuntó, y sus obras fueron una de las glorias de

Italia.

Hoy lo estima así todo el mundo, pues Canova ocupa un puesto eminente entre la pléyade de grandes genios que han contribuído a mantener a Roma en su categoría de reina de todas las ciudades: reina gloriosa por lo que era en la remota antigüedad y suprema en bellezas y maravillas por lo que el esfuerzo moderno ha hecho de ella.

### CORONACIÓN Y MUERTE DE GUILLERMO EL CONQUISTADOR



Guillermo el Conquistador fué coronado rey de Inglaterra en la Abadía de Wéstminster, en Londres, después de la batalla de Hastings. Inmediatamente de terminada la ceremonia, las tropas normandas promovieron un gran alboroto, porque, al oir los gritos y aclamaciones que sonaron en la Abadía, creyeron aquellos soldados que el rey iba a ser víctima de algún atentado.



Guillermo había permanecido por espacio de veinte años en Inglaterra, cuando hubo de visitar la Normandía, invadida a la sazón por barones franceses. Un día, cabalgando en una calle de Mantes, su caballo le despidió de la silla. Muy mal herido, fué el soberano trasladado a Ruan, y murió en un monasterio. Apenas difunto, sue servidores le abandonaron, robándole cuanto llevaba consigo.

BIBLIOTEGA NACIONAL

## Los Países y sus costumbres

#### LA HISTORIA DE INGLATERRA

LOS normandos dejaron marcada su huella en Inglaterra, y aun perdura su influjo en la vida inglesa de hoy. Sucedió al Conquistador su hijo Guillermo el Rojo al cual siguieron Enrique I y Enrique II. Luego vino Ricardo Corazón de León, que casi siempre estuvo ausente del reino, guerreando. Tras él ocupó el trono Juan, monarca odioso, cuyo reinado es, con todo, importante porque en él dió comienzo el poder efectivo del pueblo. Los barones obligaron a Juan a firmar la Carta Magna, que dió a Inglaterra libertad y leyes justas. Enrique, hijo de Juan, subió al trono a los nueve años de edad y en su reinado dió el pueblo otro paso hacia adelante, instituyendo el Parlamento, el Gran Consejo popular, que ha ido creciendo en importancia hasta ser en nuestros días el supremo poder de la nación. Luego empiezan las tentativas de los reyes de Inglaterra encaminadas a obtener la anexión de Escocia y las guerras con Francia, que se libra de caer bajo la dominación inglesa gracias a la admirable intervención de Juana de Arco; y poco después estalla la lucha por la corona, llamada « la guerra de las dos rosas », que ensangrentó el país por espacio de treinta años.

## LA CONQUISTA DE LAS LIBER-TADES INGLESAS Y LAS GUERRAS DE EXPANSIÓN Y DINÁSTICAS

LA canción de gesta con que el juglar Taillefon La con que el juglar Taillefer, blandiendo su espada y haciendo caracolear su caballo al frente de las huestes de Guillermo, glosaba las estupendas hazañas de Roldán y Carlomagno, y enardeciendo el pecho de aquellos bravos normandos, llevábalos a obtener el triunfo de Hástings, estaba escrita en francés; y cuando dos meses más tarde, el día de Navidad, preguntó el arzobispo a los congregados en la abadía de Wéstminstersi el pueblo quería que Guillermo fuese coronado rey, habló, ante todo, en dicho idioma. De él se valieron numerosos autores en sus escritos, por ser el que usaban el rey y su corte y la mayor parte de las clases directoras de Inglaterra; en él se trataban los asuntos judiciales y los que se discutían en la Asamblea de notables que colaboraban con el monarca en el gobierno del país; y no es otra la lengua en que está escrita la historia de la conquista normanda, que se conserva en el Museo Británico.

Pero el lenguaje que hablaron Beda y Alfredo no había muerto del todo, y poco tardó en dar señales de vida: lentamente, por grados casi insensibles, fueron renaciendo y cobrando algunos bríos los ingleses y su idioma; casáronse normandos con inglesas, y naturalmente, sus hijos y sus nietos hablaron ambos idiomas. Así fué, poco a poco, desapareciendo el uso del francés en Inglaterra, aunque no sin dejar en el inglés huellas tan duraderas, que el lenguaje hablado hoy en la Gran Bretaña contiene buen número de voces de importación normanda.

## LOS RECUERDOS DE LA CONQUISTA NORMANDA

Entre otras reliquias que quedan de la conquista normanda figuran las sólidas torres cuadradas, o atalayas que se yerguen, no sólo en las riberas del Támesis sino en Nórwich, Róchester y otras partes.

Además de la hermosa capilla normanda de la Torre de Londres, que en otro lugar citamos, existen en Inglaterra y en el sur de Escocia numerosos ejemplos de los redondos arcos y las preciosas molduras que llevan impreso el sello de lo que en arquitectura se llama estilo normando.

Algunas abadías y catedrales restauradas a su tiempo, subsisten todavía; otras están en ruinas y se nos muestran sin techos e invadidas por la hiedra, que se extiende a lo largo de sus casi derruidos muros. Si de Inglaterra pasamos a Normandía, hallaremos muchas más de esas construcciones en el antiguo solar de los normandos; en Caén, donde el Conquistador yace

### Los Países y sus costumbres

enterrado y de donde se llevó a Londres la piedra con que se edificó la antigua catedral de San Pablo; en Bayeux, donde se guarda la famosa tapicería; en Ruán, la antigua capital de Normandía; y en cien lugares más, que por falta de espacio no citamos.

# El dardo que causó la muerte a un rey. —enrique i, el protector de su pueblo

Cierto noble, apellidado Tyrrel, hallándose cazando, a principios del siglo XII, en el New Forest con el hijo del Conquistador, Guillermo Rufo o Rojo, llamado así por el color rojizo de sus cabellos, disparó una flecha con que fortuita o intencionadamente (que esto jamás se ha sabido), dió muerte al rey, y horrorizado de su acto, y conociendo el peligro que corría, huyó a buscar refugio en Normandía. Nadie sintió la muerte de Guillermo el Rojo, a quien el pueblo inglés tenía muy poco que agradecer.

Sucedió a Guillermo II su hermano Enrique I, llamado el Sabio (en francés Beauclerc, renombre que se le daba por su afición al estudio), quien comenzó su reinado otorgando al pueblo una carta, en que prometió deshacer los yerros del gobierno de su hermano y observar las leyes de Eduardo y de Alfredo, y más tarde acabó de captarse la estimación general por su matrimonio con la hija de la reina Margarita de Escocia, descendiente de la antigua real familia de estos soberanos.

La reina Matilde (o Maud, como la llaman siempre los ingleses) que era una excelente mujer, como su madre, ayudó a su esposo en la difícil tarea de gobernar con acierto, y con su colaboración abatió Enrique el poder opresivo de los nobles y se constituyó en protector de los derechos del pueblo. Todo parecía prometer a este monarca un porvenir muy dichoso, cuando el único hijo que tenía, Guillermo, de edad de diez y ocho años, pereció ahogado en el Canal al regresar de Normandía, adonde su padre le había llevado para que recibiese el homenaje de los barones de este ducado, como presunto

sucesor de la corona. Desde entonces Enrique vivió sumido en perpetua tristeza; y aunque los nobles prometiéronle aceptar por reina a su hija Matilde, cuando él muriese, fué su sobrino Esteban el que luego subió al trono.

### FSTEBAN Y MATILDE

Esteban y Matilde disputáronse largo tiempo la corona, y, con tal motivo, se guerreó con encarnizamiento. Consecuencia de ello fué que los barones comenzaran a construir fortalezas y a apoderarse de la propiedad privada, saqueando el país, hasta el punto de anular y destruir del todo la obra regeneradora de Enrique. Las tierras pronto quedaron incultas y la miseria y el hambre vinieron a agobiar a la vez a opresores y oprimidos. «La tierra no da pan—nos dice la Crónica Anglosajona, que acaba en este período,—y tanto valdría querer cultivar el mar como los campos estériles y yermos, sobre los cuales parece haber caído la maldición divina ».

El rey David de Escocia, que era tío de Matilde, aprovechóse de esta circunstancia para declarar la guerra a Esteban, y libró con él en Northállerton (Yorkshire) la famosa batalla del Estandarte. Venció Esteban, pero éste no sacó mucho provecho del triunfo, porque el rey de Escocia conservó en su poder el Cúmberland, sin que Esteban reclamase ser su legítimo dueño.

# Enrique II, el presente del papa y el horrible suceso de la catedral de cantórbery

Al morir Esteban, subió al trono el hijo de Matilde, que reinó con el nombre de Enrique II. Casado con Leonor de Guyena, heredera de tres hermosas provincias de Francia, y siendo él por derecho propio duque de Normandía y soberano de Bretaña, vió extenderse sus dominios desde el norte de Inglaterra hasta los Pirineos.

Después de restablecer el orden en Inglaterra, demoliendo fortalezas y restaurando el poder judicial, obligó al rey de Escocia a restituir los condados de Northumberland, Cúmberland y West-

# EL ARZOBISPO QUE DESAFIÓ EL PODER DEL REY



Tomás Becket, arzobispo de Cantórbery, sostuvo una larga contienda con Enrique II. En cierta ocasión, el rey se dejó llevar de la ira, y dijo que desearía verse libre del arzobispo. Cuatro caballeros marcharon en el acto a Cantórbery, y aquí vemos cómo discuten con Tomás en su palacio, situado detrás de la catedral.



Como el arzobispo no cediera a las exigencias de los caballeros, éstos le amenazaron con la muerte. Tomás huyó a la catedral de Cantórbery, y fué a buscar refugio ante un altar, pero ellos le siguieron y asesináronle. La escalera que conduce a la cripta donde fué enterrado el cuerpo del arzobispo, esta desgastada por las rodillas de los peregrinos que acudieron a orar sobre su tumba.

### Los Países y sus costumbres

moreland, todo el sur de las montañas Cheviot, e intentó hacerse dueño de Gales y de Irlanda, con escaso resultado. El único inglés que hasta la fecha ha ocupado el solio de San Pedro, el Papa Adriano IV, que vivió en aquel tiempo, hizo a Enrique donación de Irlanda; pero los irlandeses no consintieron en ser súbditos ingleses; y, aunque Enrique logró imponer hasta cierto punto su autoridad en la parte de Irlanda próxima a Inglaterra, siguieron las cosas como hasta allí, con poca diferencia.

Ocupaba a la sazón la silla metropolitana de Cantórbery un arzobispo Îlamado Tomás Becket, el cual tuvo rencillas con el rey sobre ciertos asuntos eclesiásticos y principalmente sobre el modo cómo habían de castigarse los delitos del clero, cuestión que dió origen a las famosas Constituciones de Clarendon que el monarca hizo firmar a los obispos y que luego fueron rechazadas por el Papa Alejandro III. Cierto día Enrique, hallándose en Normandía, dijo en un rapto de ira que deseaba verse libre del odioso arzobispo, y hubo cuatro hombres que, tomando al pie de la letra sus palabras, pasaron a Inglaterra y asesinaron a Becket, en la propia catedral.

Tomás fué considerado como verdadero mártir; y a su tumba acudieron a orar durante largos años multitud de

peregrinos.

El rey no obtuvo perdón hasta que descalzo y desnuda la cabeza, fué a la capilla a prosternarse ante los restos del santo y reuniendo el capítulo de los monjes hizo que le azotasen por turno

las espaldas.

Antes de morir, dividió Enrique sus extensos dominios entre sus hijos; y ello dió lugar a odiosas contiendas de familia, cuyas consecuencias no tardó en sufrir él mismo. El día en que vió el nombre de Juan, su hijo más querido, en la lista de sus enemigos, recibió un golpe muy rudo; y maldiciendo a su ingrata prole, se retiró al castillo de Chinón, donde su vida, minada por los pesares, no se prolongó ya mucho.

### RICARDO EL CRUZADO

Sucedióle su hijo Ricardo I, llamado Corazón de León, y en los diez años que reinó estuvo ausente la mayor parte de ellos, siendo su esposa la única reina de Inglaterra que no llegó a pisar el suelo británico.

Los Santos Lugares, regados con la sangre redentora del Salvador, habían caído en manos de infieles; y todos los cristianos de Europa resolvieron organizar expediciones contra ellos, a fin de rescatar tan preciado tesoro. Ricardo se incorporó a la tercera Cruzada (como esas guerras se llamaron) y necesitando para ello grandes sumas de dinero, esquilmó a su pueblo, haciéndole víctima de violentas exacciones y hasta vendió al rey de Escocia los derechos adquiridos por su padre en un tratado, por el cual el rey escocés, Guillermo el León, había reconocido la soberanía de Enrique II sobre su reino. Todo el dinero de Inglaterra se dedicó a pagar las «santas» guerras de Ricardo, así como a rescatar su persona de manos de Leopoldo, duque de Austria, cuando éste le hizo prisionero.

En otro lugar de esta obra se refiere la muerte de Ricardo, causada por una flecha que le disparó el arquero Bertrand de Gourdon, en Francia, desde una almena del castillo de Chalus, y la escena en que el valeroso rey, incorporado en su lecho de muerte, otorgó el

perdón a su enemigo.

# TUAN SIN TIERRA.—EL INTERDICTO Y «LA CARTA MAGNA»

Muerto Ricardo, subió al trono su hermano Juan Sin Tierra. Difícil es referir algo bueno de este rey; según parece fué cruel con todo el mundo y no tuvo ni un amigo. Poco tiempo llevaba de reinado, cuando perdió no sólo la Normandía, cuyo título ducal dejaron de ostentar los reyes de Inglaterra; sino los otros territorios de Francia que habían pertenecido a su madre.

Una de sus más violentas contiendas la libró Juan I con el Papa, que a la sazón era Inocencio III. Por no aceptar

# EL REY JUAN FIRMA «LA CARTA MAGNA»



Juan I fué un mal rey, y su gobierno ocasionó en Inglaterra tales revueltas, que los barones y obispos le obligaron a firmar la Carta Magna, en que prometió al pueblo respetar sus derechos. En una pequeña isla del Támesis, cerca de Windsor, llamada Runnymede, o isla de la Carta Magna, firmaron este documento el rey y los barones.

### Los Países y sus costumbres

para arzobispo de Cantórbery al cardenal Lángton, elegido por el pontífice, éste lanzó contra Inglaterra un interdicto, en cuya virtud habían de cerrarse las iglesias y quedar en suspenso todo servicio del clero; excomulgó al rey, eximiendo al pueblo del juramento de fidelidad; y, como Juan persistiera en su obstinación, Inocencio le depuso y ofreció su trono al rey de Francia, que era entonces Felipe II Augusto. Juan, en vista de ello, varió súbitamente de conducta; recibió al arzobispo, restituyó los bienes eclesiásticos de que se había incautado y para mostrar su sumisión a Inocencio, se humilló hasta el punto de poner su corona en manos del legado pontificio y recibirla de él, como don del Papa.

El único fruto que Inglaterra cosechó del odioso reinado de Juan I, fué la famosa Carta Magna, que, obligado por los -barones, firmó el rey, en la cual prometió al pueblo ciertos derechos que le permitirían vivir bajo un régimen de libertad y buen gobierno. La Carta Magna, que puede considerarse como piedra angular del edificio de la libertad inglesa, estaba fundada en la carta que Enrique II otorgó al pueblo cuando ocupó el trono, la cual, a su vez, tenía por base las leyes de Eduardo el Confesor y de Alfredo. Entre las promesas que en ella se hacían, figuraban estas dos:

I. El rey no exigirá tributos al pueblo sin el consentimiento del Gran Consejo.

2. Nadie será castigado por delito alguno sin sentenciarle en juicio, con

arreglo a las leyes del país.

Firmóse el célebre documento en una isla del Támesis, cerca de Windsor, llamada de Runnymede (y también desde entonces « isla de la Carta Magna») donde Juan reunió a los barones y dominando a duras penas el despecho y la rabia de que estaba poseído, estampó su real sello al pie de las promesas que él se obligó a cumplir en aquel acto. Juan se vengó de esta humillación pidiendo al Papa que anulara la « Carta Magna» y atrayendo al país feroces hordas de soldados extranjeros, que lo llevaron todo a sangre y fuego.

De pronto tuvo fin todo este estado de cosas. Habiéndose perdido al cruzar el Wash en cierta ocasión el largo tren de carros y camiones que conducían los cuantiosos tesoros del rey, fué tan penosa la impresión recibida por éste que contrajo una fiebre alta que lo llevó al sepulcro, a los dos días, acabando así su turbulento reinado.

## Enrique III, simón de montfort y la institución del parlamento

El joven Enrique, muchacho que entonces sólo contaba nueve años, sucedió a su padre, Juan, y a poco de morir éste fué coronado en la Abadía (la célebre abadía normanda del *Confesor*), que el nuevo monarca reconstruyó conforme al estilo de la época.

Se ha dicho que el resultado más provechoso del largo reinado de Enrique III, fué la devolución de Inglaterra a los ingleses. Así pudo cantar un poeta, que

vivió a fines de este período:

Inglaterra, deshechos los nublados, De libertad vislumbra ya la aurora; Con orgullo alzan ya la frente ahora Los ingleses ayer menospreciados.

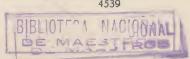
Recordaremos que Guillermo el Conquistador se constituyó en dueño y señor del territorio, lo dividió a su placer, y cuando necesitó dinero obligó al pueblo a darle cuanto exigió. Dos centurias más tarde, cuando Enrique III quiso arbitrar recursos con que atender a sus necesidades de gobierno y también a sus caprichos, el pueblo fué ya lo bastante fuerte para negarle su ayuda, si no prometía antes respetar la Carta Magna y gobernar con arreglo a las leyes del país. En la empeñada contienda que el rey hubo de librar con sus súbditos, desempeñó el papel principal el gran patriota Simón de Montfort.

El rey venía haciendo al pueblo promesas y más promesas, sin ánimo de cumplirlas. Cierto día llegó al Gran Salón de Wéstminster donde estaba Enrique, una vistosa procesión de obispos y sacerdotes con hachas encendidas, y de pie en torno de él, le hablaron aquellos hombres con enérgico lenguaje, de lo que le ocurriría al rey que

## ENRIQUE III PROMETE OBEDECER LA LEY



Enrique III necesitó dinero para sostener sus guerras, pero el pueblo, antes de satisfacer sus demandas, exigió de él la promesa de respetar la Carta Magna, otorgada por Juan I. Una larga procesión de obispos y sacerdotes, llevando grandes hachas encendidas, llegó al Gran Salón de Wéstminster, donde aguardaba ya el rey. De pie en torno del monarca, aquellos hombres le hablaron con energía, previniéndole de lo que habría de ocurrirle al rey que atentase contra la libertad de la nación, y arrojando al suelo sus hachas, gritarons el Peressan todos los que nos quientos desenbos, como persoan estas luces la « ¡Perezcan todos los que nos quiten nuestros derechos, como perecen estas luces! »



## Los Países y sus costumbres

menoscabase la libertad y los derechos de la nación. Al terminar su discurso, arrojaron al suelo sus hachas, pronunciando estas palabras: «¡Muera quien atropelle nuestros derechos, como mueren estas luces!» El rey prometió solemnemente respetar las libertades del pueblo, pero pronto olvidó sus compromisos, y la lucha siguió más enconada, hasta que derrotado Enrique por Simón de Montfort y los barones en la batalla de Lewes, donde el rey y su hijo Eduardo fueron hechos prisioneros, el caudillo de la libertad logró instituir una asamblea que se llamó Parlamento, de la voz francesa parler, que significa hablar. En la nueva institución habían de tener entrada no sólo los obispos y barones, sino los caballeros de todos los condados y los burgueses de las villas y ciudades, cuya palabra era portavoz de los deseos del pueblo y aprobaba o condenaba el empleo del dinero que importaban los tributos. Aquí tiene su origen la actual Cámara de los Comunes del Parlamento inglés.

En esta época vivió el insigne pensador Roger Bacon, que escribió su Opus majus, o enciclopedia del siglo XIII, obra que habla muy alto en favor de las letras de Inglaterra en aquel tiempo, y los extensos conocimientos que en ella pone de manifiesto su autor valiéronle a éste el título de Doctor admirable, que la posteridad le

ha confirmado.

El príncipe Eduardo, prisionero de Simón de Montfort, juntamente con su padre, al año siguiente de la batalla de Lewes logró fugarse. y derrotando en Evesham a su enemigo, que halló allí la muerte, hizo que Enrique III recobrase la libertad y reinase ya tranquilamente hasta el fin de sus días. Él, sediento de aventuras, incorporóse luego a una cruzada, acompañado de su esposa Leonor de Castilla, que tuvo empeño en seguirle a Palestina y participar de los peligros que pudiera correr.

# PRIMEROS AÑOS DEL REINADO DE EDUARDO Y SUS LUCHAS CON LOS GALESES

A la muerte de Enrique III, acaecida luego, ambos esposos hubieron de regresar a Inglaterra, y el príncipe pasó a

ocupar el trono de su padre.

En los comienzos de su reinado, Eduardo I tuvo que sostener una lucha tenaz con los galeses, a quienes se propuso someter. Como recordaremos, los antiguos britanos hallaron en sus hermosas montañas occidentales un refugio seguro y duradero que les permitió defenderse de romanos y sajones; y sus descendientes desafiaron desde allí cuantas tentativas se hicieron para anexar su territorio a Inglaterra. De cuando en cuando bajaban a efectuar correrías por tierras de los nobles ingleses comarcanos, a quienes robaban ganados, cosechas y todo cuanto podían, para volverse luego a sus montañas al verse perseguidos.

Pero Eduardo era hombre inteligente y resuelto, y al fin logró hacerse dueño del país de Gales y apropiarse la corona de Llewellyn, que fué el último príncipe galés. Cuando sus nuevos súbditos fueron a rendirle homenaje, el rey inglés les prometió darles para que los gobernase, un príncipe nacido en Gales, que no podría hablar francés, ni inglés y les presentó a su hijo, nacido en el castillo de Carnarvón días antes. Desde entonces el primogénito del rey lleva el

título de príncipe de Gales.

## Cómo eduardo i intentó realizar la unión de inglaterra y escocia

Desde que subió al trono se esforzó Eduardo I por dar al pueblo buenas leyes y hacer que se administrase con equidad su real justicia; pero el ideal que acarició toda su vida, heredado de su bisabuelo Enrique II, fué reinar en la isla de la Gran Bretaña como único soberano.

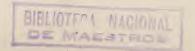
Intentó en un principio unir los reinos de Inglaterra y Escocia por medios pacíficos, y para ello propuso el casamiento de su hijo con la virgen de Noruega, cuya madre era hija del rey escocés. Pero la joven Margarita, último miembro de su familia, murió al atravesar el bravío Mar del Norte, y este hecho torció el curso de los acontecimientos.

Al morir Margarita se entabló la

### EL PRIMER PRÍNCIPE DE GALES



El rey Eduardo I obtuvo en Gales tales triunfos que todos los caudillos indígenas se le sometieron Deseando él captarse la simpatía del pueblo galés, reunió a los principales jefes y les dijo que tendrían por soberano un príncipe nacido en Gales. Entonces les presentó a su tierno hijo, nacido en el Castillo de Carnarvon.



### Los Países y sus costumbres

contienda entre los que se disputaban la corona de Escocia, y Eduardo quiso erigirse en árbitro. Naturalmente, los escoceses se aprestaron a la lucha, dispuestos a frustrar los propósitos del monarca inglés, quien, en diez años organizó y llevó a efecto tres campañas en Escocia. No lejos de Dumbar, y a consecuencia de la toma de esta plaza, se rindió Juan Baliol al rey Eduardo, el cual se llevó a Londres la famosa piedra en que solían sentarse los reves de Escocia cuando eran coronados. porque creían que aquella piedra era el símbolo de su independencia y que « dondequiera que se la colocase, su imperio estaba seguro». En las cercanías de Stirling venció a las tropas ingleses Guillermo Wallace, el gran patriota escocés, cuyo recuerdo perpetúa un monumento, y en Falkirk fué luego derrotado por Eduardo, en cuyas manos cayó más tarde y pereció ejecutado.

ROBERTO BRUCE, EL REY HÉROE DE ESCOCIA.
—EDUARDO II Y SU ABDICACIÓN FORZOSA

Muerto Eduardo I cuando se disponía a dar cima a su empresa con un golpe decisivo, se encargó de proseguir la campaña su hijo Eduardo II; pero el nuevo monarca, que carecía de las dotes guerreras de su padre, fué batido en Bannockburn por Roberto Bruce, el rey héroe de Escocia, que no sólo aseguró la libertad de su país, sino que lo enriqueció con los tesoros que el rey inglés abandonó en el campo de batalla.

Eduardo II, a causa del pernicioso ascendiente que sobre él ejerció su favorito Gáveston, habíase malquistado con el pueblo; y gobernó tan desacertadamente, que al fin sus súbditos le obligaron a renunciar la corona para colocarla sobre las sienes de su hijo, muchacho a la sazón de catorce años.

Este fué Eduardo III.

## EDUARDO III DA COMIENZO A LA GUERRA DE LOS CIEN AÑOS

Este monarca inauguró su reinado casándose con Felipa de Hainault y luego prosiguió la guerra con Escocia, cuyo territorio invadió una y otra vez y aun logró algunas victorias, hasta que Francia intervino en la contienda,

prestando su ayuda a los escoceses Entonces Eduardo se revolvió contra el nuevo enemigo, y alegando tener derecho, por parte de su madre, a ocupar el trono de Francia, declaró la guerra a Felipe de Valois. Así comenzó la lucha que en la historia se conoce con el nombre de « guerra de los Cien años », cuyas principales batallas sólo podremos mencionar a la ligera.

EL COMBATE NAVAL DE LA ESCLUSA Y LA BATALLA DE CRÉCY.—LA TOMA DE CALAIS Y EL RASGO DE LA REINA FELIPA

La primera de ellas tuvo por teatro a La Esclusa (Sluys) en las costas de Flandes (1340) y fué un combate naval en que los franceses perdieron doscientos treinta buques, dos almirantes y

veinte mil marineros.

Seis años más tarde se dió en Francia la batalla de Crécy, en la que las flechas de los arqueros ingleses cayeron espesas como copos de nieve sobre el enemigo, y en las filas de éste se produjo tal confusión y desorden que su derrota revistió caracteres de desastre. El hijo primogénito de Eduardo, que a la sazón contaba diez y seis años escasos, se señaló notablemente en la triunfal jornada. El « Príncipe Negro », como la historia le llama a causa del color de su armadura, adquirió en la batalla de Crécy las tres plumas de avestruz con la divisa alemana ich dien (yo sirvo), que desde entonces ostentan en sus armas los príncipes de Gales. Aquellas plumas eran las de la cimera del casco de Juan, el bravo rey de Bohemia, que a pesar de su edad y su ceguera, hízose conducir a lo más recio del combate, donde halló la muerte con sus fieles caballeros.

A la batalla de Crécy siguió el sitio de Calais. Esta plaza, después de resistir once meses, tuvo que capitular; y el rey inglés, irritado por tan tenaz defensa, exigió que le entregasen seis ciudadanos principales, cuya muerte salvaría la vida de los demás. Cuando el abnegado Eustaquio de San Pedro y sus cinco compañeros de sacrificio comparecieron ante Eduardo con sendas cuerdas al cuello y le entregaron las llaves de la ciudad, el encolerizado monarca mandó

### EL REY RICARDO II RENUNCIA SU CORONA



El rey Ricardo II se hizo impopular por querer gobernar sin Parlamento, y al fin se vió obligado a abandonar el trono, que inmediatamente pasó a ocupar Enrique Bolingbroke. En este grabado vemos a Ricardo haciendo entrega del cetro y la corona. Para justificar la renuncia hubo de firmar un documento en el cual declaraba que no merecía ser rey ya por más tiempo.



### Los Países y sus costumbres

flamar al verdugo; pero la reina Felipa, echándose a sus plantas, intercedió por ellos, con tan sentidas razones, que logró ablandar el corazón de su esposo y salvar la vida de aquellos seis héroes.

TA MISERIA DEL PUEBLO Y EL HONOR DE UN REY CAUTIVO

Siguió la guerra; cruzaron el Canal soldados y más soldados que iban a morir fuera de su patria, y pronto taltaron brazos para cultivar los campos; comenzó ya a sentirse la miseria y alzarse por doquier la voz del descontento; y por si todo ello era poco, la famosa peste negra, cuyo soplo de muerte pasó por toda Europa, redujo a la mitad el número de habitantes de Inglaterra.

No era más satisfactorio el estado de Francia, con sus campos abandonados y yermos y sus ciudades en ruinas, los hombres absorbidos por la guerra y sus ajuares convertidos en botín de soldados

ingleses.

En una gran batalla que el Príncipe Negro ganó en Poitiers logró hacer prisionero a Juan el Bueno. La historia nos refiere que el príncipe Eduardo trató al monarca vencido con gran respeto, poniendo a su disposición un magnífico caballo blanco mientras él montaba modesta cabalgadura, y permaneciendo luego de pie ante él en su propia tienda, sin querer tomar asiento en su presencia. Merecedor era de ello el honrado y caballeroso rey de Francia, que más tarde, cuando desde la corte de Eduardo pasó a su reino a recaudar la alta suma que los ingleses pedían por su rescate y no pudo reunir la cantidad exigida, volvió a constituirse prisionero, y hasta el fin de sus días vivió ya en Inglaterra.

El Príncipe Negro murió antes que su padre, dejando entre otros gratos recuerdos el de haber fomentado la fabricación de tejidos de lana en Inglaterra, llevando de Flandes obreros inteligentes y expertos que enseñaron a los ingleses a tejer las lanas de su país.

HAUCER EL GRAN POETA Y EL REFOR-MADOR WICLEF

El cronista Froissart, que pasó mucho tiempo en la corte de Eduardo y de Felipa, nos ha dejado interesantes noticias de la época. En ella vivió Chaucer, el padre de la poesía inglesa, que alcanzó el reinado de Eduardo III y el de su sucesor. El lenguaje en que escribió es difícil de leer por lo mucho que ha cambiado el inglés desde aquel tiempo.

También vivió en el siglo XIV el reformador Wiclef, llamado « el primer protestante» porque provocó la protesta o manifestación contra lo que él juzgaba pernicioso. Wiclef dirigió la traducción de la Biblia al inglés; y entre los monumentos del texto sagrado puede verse en el Museo Británico un ejemplar de esta « primera Biblia completa en inglés » que perteneció a Tomás, el hijo menor de Eduardo III, el único que, según dice Froissart, estuvo presente en la muerte de Felipa.

OS DISTURBIOS DEL PAÍS EN QUE REINABA UN MUCHACHO.—RICARDO EL REY NIÑO, CAPITANEA LAS TURBAS

Sucedió a Eduardo III su nieto Ricardo II, hijo del Príncipe Negro, el cual al subir al trono contaba sólo diez años. Aprovechándose de la escasa edad del monarca los grandes señores, especialmente los tíos del rey, sostuvieron frecuentes contiendas y llegó un día en que los campesinos, no pudiendo soportar por más tiempo la miseria y la opresión, se rebelaron contra este estado de cosas y marcharon sobre Londres, llevándolo todo a sangre y fuego. El rey, que cuando ocurrió esto tenía ya quince años, demostró gran valor, reuniendo a los amotinados y capitaneándolos él mismo, cuando el caudillo Wat Tyler cayó herido. Poniéndose al frente de la muchedumbre. gritó: «¡Yo seré vuestro jefe y defensor!» Pero sus promesas quedaron incumplidas y el pueblo no mejoró de condición.

Ricardo hizo cuanto pudo por pacificar a Irlanda, pero sus disposiciones no tuvieron eficacia; y, habiendo disgustado a sus propios súbditos por querer gobernar prescindiendo del Parlamento, vióse, al fin, obligado, después de muchas revueltas, a abdicar, y acabó

sus días en una prisión.

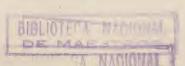
### LA MAÑANA DE LA BATALLA DE AGINCOURT



Enrique V era muy ambicioso y aspiraba a ser rey de Francia, como lo era de Inglaterra. No tenía, realmente, derecho al trono francés; pero reunió un numeroso ejército y con él cruzó el Canal. Saliéronle al paso las tropas de Carlos VI, de Francia, pero él las derrotó en Agincourt, después de librar una de las batallas más famosas de la historia de Inglaterra.



La guerra de las Dos Rosas fué una larga contienda entre las regias familias de York y de Lancáster, que lucharon por la posesión de la corona de Inglaterra. Un día reuniéronse en los jardines de Temple, en Londres, los jefes de las dos casas rivales. El duque de York cogió una rosa blanca e invitó a sus secuaces a hacer lo mismo que él. El duque de Lancáster, recogiendo gallardamente el reto, arrancó una rosa roja: y de aquí tomó su nombre la guerra de las Dos Rosas.



### Los Países y sus costumbres

Enrique IV; el príncipe hal, que agredió à un juez y ganó una gran batalla en agincourt, y el rey niño que fué coronado con un brazalete

Un lejano pariente de Ricardo vino a ocupar el trono que éste dejó vacante con su renuncia. Como Enrique IV, que así se llamaba el nuevo rey, no tenía realmente derecho para ceñir la corona, estuvo siempre receloso de perderla, y tropezó con graves dificultades para imponer el orden en Inglaterra y Gales. Escocia le guardó perenne resentimiento por haberse apoderado, y retenido cautivo en Inglaterra, a su príncipe Jacobo (luego Jacobo I).

El joven príncipe Hal (Enriquito), como en vida de su padre le llamaban, cometió muchas calaveradas, una de las cuales le costó ser reducido a prisión por agredir a un juez. Así que subió al trono, con el nombre de Enrique V, dió rienda suelta a su ambición desmedida, y quiso ser rey de Francia. como lo era de Inglaterra. No podía acreditar derecho alguno para ello; pero reunió un gran ejército, cruzó el Canal, y venciendo todas las dificultades con que tropezó a su paso, obtuvo en Agincourt un señalado triunfo, que aprovechó para concertar su casamiento con la princesa Catalina, y dejar sentado que a la muerte de su padre, el anciano rey de Francia, se prescindiría de su hijo, y Enrique reinaría en compañía de la hija. Este tratado, tan bochornoso para la nación francesa, jamás se habría firmado si hubiera habido más unión entre los nobles, que a la sazón sólo atendían a satisfacer sus odios personales.

Pero los planes de Enrique vinieron de repente a caer por tierra, pues le sorprendió la muerte, cuando sólo contaba treinta y cinco años. Por único heredero dejó un niño de nueve meses, que sobre las rodillas de su madre fué coronado con un brazalete de ésta, a falta de corona que pudiera ajustarse a su tierna cabecita. Enrique murió cerca de París y lejos de la costa, por tanto. Su cuerpo fué llevado con gran pompa en procesión hasta el Canal, y después de cruzar éste, el fúnebre cortejo siguió

hasta la abadía de Wéstminster, en el mismo orden que había guardado en Francia.

LA DONCELLA DE ORLEÁNS.—GUERRA DE LAS DOS ROSAS

Enrique VI disfrutó un largo reinado. Primeramente gobernaron sus tíos en su nombre, y durante ese tiempo perdieron los ingleses todo cuanto tenían en Francia, a causa, principalmente, de los esfuerzos hechos por la célebre « Doncella de Orleáns», Juana de Arco, que dolida de las desdichas de su patria y ansiosa de expulsar a los ingleses y ver ocupado el trono por su legítimo rey, vistióse una armadura y, enarbolando una bandera blanca por enseña, se puso a la cabeza de un ejército y supo infundir con su ejemplo a los soldados el ardor bélico de que estaba poseída. Los llevó a la victoria; pero, al fin, la desgraciada heroína cayó en poder del enemigo y éste cometió la crueldad de hacerla perecer en las llamas de una hoguera, conforme se narra en otro lugar de esta obra. Mas los ingleses no lograron reconquistar sus territorios de Francia, a pesar de que la lucha se prolongó aún muchos años.

Por entonces comenzó en Inglaterra la guerra de las Dos Rosas, que duró treinta años y fué debida a la rivalidad de las familias de York y de Lancáster. A esta última pertenecía el rey Enrique VI y a la primera Eduardo, hijo del duque de York que por descender de Edmundo de Langley, hijo de Eduardo III, alegaba tener legítimo derecho a ocupar el trono de Inglaterra. En esta guerra se dieron once batallas libradas entre el rey y la nobleza en diferentes puntos del país. Llamóse esta contienda « guerra de las Dos Rosas », porque los partidarios de Enrique VI y de la familia de Lancáster usaron una rosa encarnada por divisa, y los de la casa de York eligieron al mismo fin otra blanca.

E DUARDO IV.—LAS AFICIONES DE ENRIQUE VI.—INTRODUCCIÓN DE LA IMPRENTA EN INGLATERRA

Casi todos los nobles que comenzaron la guerra perecieron en el campo de batalla o fueron ejecutados; y, después

## La conquista de las libertades inglesas

de muchas fluctuaciones de la lucha, fué vencido Enrique VI por el duque de York, primer rey de esta dinastía, el cual entró a reinar con el nombre de Eduardo IV. El monarca vencido vivió aún mucho tiempo prisionero en la Torre, y murió miserablemente en

Si Enrique VI merece censuras por

su debilidad como gobernante, es, en cambio, digno de loa por su afición a las letras y a las bellas artes. Fundó la gran escuela de Eton Colegio del Rey, de Cámbridge. Su esposa, Margarita de Anjou, hizo cuanto pudo por ayudarle a conservar reino para su hijo, que debía sucederle; pero el infeliz principe fué asesinado, y la reina, después de haber caído prisionera en Tewkesbury, fué recluída en la torre, donde pasó cuatro años, hasta que la rescató el rey de Francia, Luis XI.

Tampoco a la esposa de Eduardo IV le faltaron aflicciones. En cierta ocasión su marido tuvo que huir de Inglaterra temiendo caer en manos de los partidarios de la Rosa Roja; y la reina, en compañía de sus hijas, hubo de abandonar la

Torre, donde habían vivido, e ir a buscar refugio en Wéstminster. Allí

nació su hijo mayor.

Por esta época hubo un hombre en Inglaterra, que se ganaba el sustento trabajando sin descanso de la mañana a la noche en un arte nuevo. Había aprendido en Flandes a reproducir libros por un procedimiento más cómodo y rápido que la copia manuscrita. Llevó una pequeña prensa a Inglaterra, y establecido en Wéstminster, imprimió muchos libros, cuya adquisición se disputaban con avaricia los reyes y los nobles. Las primicias del trabajo de Caxton, que así se llamaba este impresor, se conservan en el Museo Británico.

RICARDO III Y LOS HIJOS DE EDUARDO IV. ENRIQUE VII Y EL FIN DE LA GRAN LUCHA POR LA CORONA DE INGLATERRA Al morir Eduardo IV, debía suce-



CAXTON ENSEÑANDO UN LIBRO AL ABAD DE WÉSTMINSTER

derle su hijo mayor, de trece años; pero éste no llegó a ser coronado, porque su tío Ricardo le hizo encerrar en la Torre, donde no tardó en recluir también al hijo menor de Eduardo. Ambos hermanos desaparecieron luego; y se asegura que Ricardo les hizo asesinar en la Torre.

Sin obstáculo alguno fué ya proclamado rey Ricardo III, que quiso agradar al pueblo convocando el Parlamento, poniendo en orden muchas cosas, fomen-

### Los Países y sus costumbres

tando el comercio y dando facilidades al empleo de la imprenta. Pero todo el mundo, horrorizado, al saber la desaparición de los jóvenes príncipes, se quien subió entonces al trono con el nombre de Enrique VII. Casóse este rey con la hija mayor de Eduardo IV, y así las dos familias de York y de



Eduardo V y su hermano, el duque de York, en la Torre de Londres (cuadro de Pablo Delaroche, existente en el Museo del Luvre)

volvió contra Ricardo, su presunto asesino, y en la batalla de Bosworth (1485) fué éste vencido y muerto por Enrique Tudor, de la familia de Lancáster, Lancáster fundiéronse en una sola, y las dos rosas, la blanca y la roja, vinieron a formar una doble flor, llama da rosa Tudor.



LAS CASAS VIEJAS

Todo lo que habla de dichas y dolores de la vida tiene para el poeta un encanto especial. Sully Prudhomme halla en las casas viejas un tesoro de recuerdos de lo pasado, que le sugieren las inspiradas estrofas que siguen.

NO amo las casas nuevas, lucientes, Que tienen rostros indiferentes; Amo las nobles casas vetustas Que, como viudas siempre dolientes, Guardan memorias tristes y augustas.

Fingen las grietas de la fachada Surcos y arrugas en frente honrada, Y hay en los vidrios esos reflejos Que sorprendemos en la mirada De los benditos y humildes viejos.

Puertas y muros son cual amigos Que encanecieron siendo testigos De mil bondades francas y ciertas: Ellos brindaron dulces abrigos; Ellas gozaron estando abiertas.

Perdieron brillo ricas molduras; Manchó la herrumbre las cerraduras, Que ni funcionan ni funcionaron, Pues cual las almas buenas y puras, Hondos secretos nunca guardaron.

En las alcobas y en los salones, Entre tapices y cortinones Y entre damascos y terciopelos, Encuentran siempre los corazones Besos de padres, risas de abuelos.

Amo los claustros ennegrecidos, Donde los vientos enfurecidos Gimen y braman en lucha fiera, Y en donde cuelgan sus pobres nidos Las golondrinas en primavera. Amo los techos apolillados, Los altos techos artesonados Cual firmamentos llenos de estrellas, Y los peldaños que, por usados, De muchos pasos conservan huellas.

Y amo, ante todo, la sala hermosa Que a la familia reunió dichosa Con las caricias de roja lumbre, ¡Sala bendita que hoy, silenciosa, Se va rindiendo de pesadumbre!

Allí en edades que están lejanas, Respeto hallaron las nobles canas; Allí nacieron santos cariños, Y allí, de labios de las ancianas, Brotaron cuentos para los niños.

Mas ya son viejos los pequeñuelos; Ya perecieron padres y abuelos, Y artesonados y ensambladuras, Al desplomarse, llenan los suelos Como presagio de desventuras.

Pronto en el fuego que hay encendido Darán postrero, débil crujido; Pronto, muy pronto, no serán nada: Como recuerdo del bien perdido, Como esperanza ya realizada.

Cuando entre llamas y entre carbones Miro los restos de esas mansiones Que, con respeto, vi envejecer, Pienso que mueren las ilusiones Y las benditas resignaciones De algo que al mundo no ha de volver.

## LA CANCION DEL AIRE

Con ese arte sutil que sabe contraponer y combinar armoniosamente las imágenes, las comparaciones y las ideas, Sully Prudhomme describe en estos versos los fenómenos grandiosos y halagüeños que produce el aire.

A<sup>L</sup> Aire, dios terrible, que encrespa la mar brava

Y azota al crudo invierno,

Al Aire, dios clemente, que da a la flor sus nupcias

Y da su ritmo al verso,

¡Salud! Él es el numen, cuya flotante túnica

Anima el claro cielo;

Es la deidad furtiva, que dice a los que aman:

«¡He aquí el amado vuestro!»

Él es quien, agitando las oriflamas, mueve Los entusiasmos bélicos;

Quien ensortija en torno del femenil semblante

Los rizados cabellos.

Por él las densas nubes refrescan en los campos

Los surcos entreabiertos;

Por él, allá en los bosques, el soñador aspira Los perfumados céfiros.

Del mismo modo mece la hierba en la colina Que la flota en el piélago;

Es díctamo de todas las plantas; es espíritu

Vital del universo.

El va, llenando siempre los dilatados

De su extendido imperio, A renovar la vida de todo cuanto alienta, Hombres, brutos o leños;

Y en el concierto mudo de las eternas

Sólo él canta risueño, Errante cual las almas, libre como las alas,

Como los ojos, bello.

### EL ZAPATO VIEJO

En un zapato viejo, roto y medio oculto entre la hierba que alfombra las márgenes de un río, cree hallar el poeta francés Francisco Coppée (1843–1908) un sórdido emblema de la miseria, o el probable rastro de un crimen. Pero mientras el poeta maldice de aquel desventurado despojo, la Naturaleza, más piadosa, lo cubre de flores.

INA tarde de Mayo Por la orilla del río a solas iba; La corriente, con lánguido desmayo, Reflejaba una nube fugitiva. Marchaba lentamente Por la ruta de sirga floreciente Que primavera engalanó gozosa, Y que baja hasta el agua rumorosa En süave pendiente. Alamos, a mi diestra; entre espadañas A mi siniestra, temblorosas cañas; Delante, el río y el frondoso monte Que sirve a entrambas márgenes de marco, Y en el fondo, cerrando el horizonte, Un puente de otra edad, de solo un arco. El raudal, con murmurios y rumores, Doblegaba los trémulos juncales; Dibujaban los peces saltadores Círculos en los líquidos cristales; Alternaban sus cantos desiguales La silvia y la oropéndola en la umbría Entre las verdes frondas, Y endulzaban mi errante correría Con doble melodía Nidos alegres y brillantes ondas.

De súbito, en el césped que lozano Ostentaba un tesoro De margaritas y botones de oro, Vi a mis plantas (primer vestigio humano De aquella soledad), casi ya hundido En la tierra y las hierbas del sendero, Un zapato deforme y corroído, Que allí dejó sin duda un pordiosero.

Era un zapato viejo, sucio, astroso, Podrido en su interior, destalonado, Cual la miseria, feo y asqueroso. Lo gastó en sus jornadas un soldado, Y después un inválido maestro De la obra prima, en remendarlo diestro, Lo vendió a un infeliz con buenos tratos. Era uno de esos míseros zapatos Que corren sin descanso medio mundo Con el triste destino De caer, resto inmundo. De los pies de algún pobre pelagatos En el polvo o el fango del camino.

¡Qué terrible poema En tan triste despojo está encerrado, De precario vivir siniestro emblema! La bala infame, lastre del forzado, Y del esclavo la cadena dura, ¡Oh problema profundo! ¿Pesan más, por ventura, Que tú, zapato ruin del vagamundo? ¿Quién te dejó debajo de este puente? Es honda en este sitio la corriente? Este río, tan claro y tan brillante, Dió pérfidos consejos Al pobre y fatigado caminante, Que vino de tan lejos? ¿Marchóse el infeliz de mala gana Y un par de zuecos, triste y suplicante, Mendigó en la hostería más cercana? ¿O al dejarte perdido en la maleza, Al río, de cabeza, Se arrojó para ver si a quien reposa En su seno, tranquilo y descansado, Es condición forzosa Llevar ropa decente y buen calzado?

Desvanecer no puedo La impresión que, mezclando el asco al Me causó ese zapato viejo y roto, Que encontré en mi camino, De oculta procedencia y dueño ignoto. Del horrendo presidio quizás vino. Rojizo brilla el cuero Que el copioso aguacero Destiñó. Crimen trágico imagino. Veo obscura y medrosa una plazuela; Corre un hombre, y en tierra, agonizante, Otro yace, que muestra en el semblante Huella que odio brutal marca, y revela

¡Desecho abominable de un malvado O de un desesperado, Me haces temblar de horror! Ante las flores, **Ante** los esplendores De la Naturaleza, ante el sereno

Los duros clavos de tu tosca suela.

Aire del campo, de fragancias lleno, Ante el gozoso nido, Ante el sol, ¡ante el sol, el astro bueno! La eternidad del mal me has advertido. Testigo fiel, ante ellos tú me dices Que en la tierra, espantosa Extiende la miseria sus raíces, Que en ella la maldad cunde y rebosa, Que aquel que en su jornada El pie descalzo ensangrentado muestra (¡Lo quiere así su suerte desgraciada!) En trance está de ensangrentar su diestra. Miserable instrumento De infame crimen o feroz tormento, Maldición sobre ti! Pero, ¿qué digo? En vano te aborrezco y te maldigo: Ajena es a estas cosas Naturaleza. Ya la forma pierdes En los abiertos surcos. Vagarosas Te rodean las leves mariposas; Al soplo del Abril, germen fecundo Con flecos te cubrió de musgos verdes, Y al sol, que te ilumina, Abre el botón sobre tu mugre inmundo Una flor campesina.

#### AMBICIÓN PARCA

Este concierto íntimo en casa de un pobre y anciano maestro de música, donde reina un ambiente de sencilla naturalidad, de amor y satisfacción, tiene un singular encanto, que Coppée sabe hacer sentir con la espontaneidad habitual en él.

SER, para ganar la vida, Un pobre rascavihuelas, Que da lecciones de música Allí donde las encuentra, Corriendo con gruesos chanclos Por París, de ceca en meca; Pero que a Mozart comprende Y a Gluck admira y venera; Tener un maestro anciano; Querer a su hija, y por ella Cepillar todos los días La raída ropa negra Y vestir camisa blanca De almidonada pechera; Caminar—¡viven tan lejos!— Cada noche media legua; Cruzar de los elegantes Barrios las calles desiertas, Tarareando entre dientes Alguna tonada vieja, Apretando el paso inquieto Y mirando las estrellas; Amar con amor honrado: Tirar con mano muy trémula

Que repica a gloria y fiesta... —« ¡Señor Pablo!—¡Señorita! —Pasad, mi padre os espera... Ahí tenéis el violoncelo, Y allí, encima de la mesa, El violín y los papeles;» Hacerle una reverencia, Preguntarle por el viejo, Ver que risueño se acerca... ¡Qué momentos! La ventana, Al cielo nupcial abierta, Deja entrar las mariposas Nocturnas, que dando vueltas, En la vacilante llama De las bujías se queman. Principia el concierto. Rubia, De codos sobre la mesa, Ella, vestida de blanco, Escucha, callada, atenta, Y al compás del allegretto Su corazón late y tiembla. Viene después el andante, El minué, todo un poema De armonías, de gemidos,

De arrullos... Y el tiempo vuela,

—¡Adiós!—¿Volveréis mañana?» Por despedida, las cuerdas

Vivieseis, al menos, cerca!

Id, no os detengáis: ¡están Perdidas esas afueras!

Vibran otra vez; un poco

Vasos de jarabe apresta.

De música, un par de piezas, Mientras Julia tres modestos

Y dan las doce.—«¡Qué escándalo!

El cordón de campanilla

### LOS TRABAJADORES

Con el seudónimo literario de «Carmen Sylva», la reina Isabel de Rumanía (1843–1916) publicó numerosas obras literarias, ya en alemán, ya en rumano. La siguiente poesía es una de sus más bellas producciones.

GOTA a gota se forman los mares,
Frase a frase se escriben los versos,
Grano a grano se yerguen los montes,
Copo a copo fabrícase el lienzo
¡Que surgió fibra a fibra del tallo
De un lino más rubio que el sol de los cielos!

De la débil semilla que el surco Guarda avaro en los meses de invierno, Brota luego la planta florida Cual fragante y gentil pebetero, Y la flor se hace fruto en verano ¡Y el fruto en otoño nos brinda sustento!

Nada hay grande ni bueno en la vida Que no nazca en lo humilde y pequeño; ¡Mas es triste mirar que la fuerza Se revuelve cual potro sin freno Si la mano del bien no le indica La luz que en las sombras enciende lo eterno!

II

Junto al yunque detuve mi paso,
Preguntando afanoso al herrero:
—¿Quétrabajas blandiendo el martillo?...—
Y, sacando un barrote del fuego,
El Vulcano de brazos nervudos
Al lado del yunque me dijo sereno:

—Este hierro será la tizona
Del hidalgo que manda al plebeyo;
Este hierro será la cuchilla
Que fulmine en combate soberbio;
¡Este hierro será de venganzas
Verdugo implacable, tenaz instrumento!

Y exclamé al alejarme del yunque:
—¡Dios maldiga tus armas, herrero!
Para hacer a la tierra fecunda,
Y ayudar nuestros rudos esfuerzos,
¡En la entraña escondida del monte
Dios quiso brindarnos tesoros de hierro!

III

Al llegar a las viñas feraces
Pregunté al incansable labriego:
—¿Qué trabajas blandiendo la azada?...—
Y, apoyado en el rústico apero,
El obrero del campo me dijo,
Mirando las galas del rico viñedo:

—Yo cultivo las vides, y el fruto
En licor espumante convierto,
En licor que enloquece a los hombres,
En licor que trastorna el cerebro,
¡En licor que disipa las penas
Y engendra el olvido y ahuyenta el recuerdo!...

Y exclamé con acento muy triste:

---Viñador, abandona el viñedo
Y cultiva otras vides que brinden
El vinillo que entona los cuerpos;
¡El vinillo que beben los pobres
Es fuerza y es vida y es don de los cielos!

I

Contemplando la barca vetusta
Pregunté al pescador pobre y viejo:

—¿Qué te impulsa a luchar con las olas?...—
Y el anciano, con débil acento,

Y el anciano, con débil acento, Murmuró, componiendo la barca, Juguete constante del mar ancho y fiero: —En mi barca, luchando sin tregua, Yo domino las olas y el viento, Y a las olas les robo las perlas Y conquisto corales bermejos ¡Para gala y orgullo de hermosas Que en joyas y adornos compendian su anhelo!

Y mirando con pena al anciano, Yo le dije:—¡Maldigo tu empeño! Nunca busques corales ni perlas, Busca peces del mar en el seno; ¡Dios ha dado en los mares al hombre Raudal soberano de vida y sustento!

v

De la mina en la boca del pozo Así dije al tiznado minero:
—¿Por qué luchas?...—Alzando la frente Contestó:—Yo trabajo y padezco Porque tengan calor, luz y fuerza Los seres felices que explotan mi cuerpo.

—Ya comprendo que sientes cansancio Trabajando en la hondura del suelo; Ya comprendo que sientes envidia, Y rencores feroces, tremendos...— Así dije y, pasmado y absorto, Con voz blanda y dulce me dijo el obrero:

—Yo no siento rencores ni envidia; Yo sé bien que magnates y siervos Entre sombra, ignorancia y olvido Trabajamos tenaces y ciegos, Sin saber el final de la lucha, Sin saber del trabajo el objeto... Y así yo al empuñar la herramienta Y al romper el carbón duro y negro, Como sé que mi esfuerzo es honrado No me aflijo al mirarme pequeño; Cada golpe que doy en la mina En calor, luz y fuerza convierto; Y por mí se destierran las sombras Y la noche desgarra sus velos... ¡Que el que honrado y valiente trabaja Es sol de justicia que brilla en lo eterno!

#### LLOVIENDO

Las estrofas que siguen son de Pablo Verlaine (1844–1896), temperamento extremoso y enfermizo, que ha ejercido gran influencia en las novísimas escuelas literarias. No son estos versos de los que mejor caracterizan el estilo de Verlaine, pero descubren esas secretas armonías que el poeta percibía como ningún otro.

E<sup>N</sup> mi ventana llueve agua del cielo; Llanto en mi corazón. ¿De dónde viene el vago y triste anhelo, Causa de mi aflicción?

La lluvia, con monótono fastidio, Canta en las duras tejas sin cesar; Yo con el tedio lidio, Y encuentro dulce y grato su cantar.

Llanto en mi corazón sin treguas llueve; Ese llanto ¿por qué? No le clavó el puñal traición aleve... ¿Qué siente? No lo sé.

Lo que más me acongoja de ese llanto Es no saber jamás por qué razón, Sin amor y sin odio, sufre tanto

Mi pobre corazón.

#### POR LOS «GOLFOS»

Juan Richepín, poeta francés contemporáneo (nacido en 1849), es un infatigable cantor de los desamparados, y así se muestra en la siguiente poesía.

EL cielo es plomo; del cielo llueve Callada y lenta la blanca nieve, Y es el bramido del huracán Eco de alondras que están sin nidos, Amarga queja de desvalidos: ¡De pobres golfos que piden pan!

El cielo es plomo; blanca mortaja Finge la nieve que lenta baja, Y, al contemplarla, con triste afán, Tiemblan y lloran los pequeñuelos Que nunca hallaron dulces consuelos... ¡Los pobres golfos que piden pan!...



### MI HIJO

Este sencillo y lindo cuadro familiar, rebosante de naturalidad, es de Edmundo de Amicis.

A<sup>CABA</sup> de cenar. ¡Poder divino, Cómo se ha puesto el niño, es un tormento!

Se ha dado pinceladas ciento a ciento De salsa de tomate purpurino,

Disfrutó la nariz también del vino, A la frente ha llegado el condimento, Y entre babero y barba hay suculento Residuo de alcachofas y tocino.

A todo echa la zarpa, todo toca, Con el cubierto el rostro se embadurna Hasta que atina el torpe con la boca;

Inútil es mi reprensión nocturna: Viene a besarme, ríe, y soy tan zote, Que... le limpia su hocico mi bigote. En el palacio que luce y brilla, Y en la burguesa mansión sencilla, Grandes festines los dueños dan; Y afuera, oyendo las risas locas, Hambrientos muestran sus anchas bocas ¡Los pobres golfos que piden pan!...

Príncipes, damas, grandes señores, Que tenéis joyas, trajes y flores, Que con los años perecerán; Cuando la nieve finja mortajas, De lo que os sobre... ¡dad las migajas A los golfillos faltos de pan!

### DIAGNÓSTICO

He aquí una pintura algo exagerada de los extraños síntomas que acompañan a los accesos violentos de risa. A pesar de todo, dice humorísticamente Richepín, « la risa es el mayor consuelo de la Humanidad.»

LA frente, acuchillada de arrugas. Febricientes, Llameantes, llorones ambos ojos. La boca

Como una negra sima de baba; furia loca Temblar hace a la lengua; chocan duros los dientes.

Se hincha el vientre convulso, presa de intermitentes

Calambres, como informe tronco de árbel o roca.

Y el pulmón los espasmos que le cierran provoca

Deshaciéndose en gritos ásperos y estri-

¿Qué mal es ese mal? ¿Qué ataque fulminante

De epilepsia? El cerebro se embota; jadeante

Pierde el hombre sentidos y nervios, de tal guisa

Que es su carne un pez vivo puesto en una sartén.

¡Ay! Ese es nuestro amigo más caro, nuestro bien

Mayor; es el consuelo de los hombres: la Risa.

#### LAS OCAS

Guy de Maupassant, afamado novelista francés (1850–1893), luce su originalidad ingeniosa en la siguiente composición, que se cuenta entre las mejores de su colección de versos.

ODO está lóbrego y mudo; Ni un solo pájaro se oye; Blancos, bajo el cielo opaco, Se extienden campos y bosques, Y no más los negros cuervos, De su presa buscadores, Hincando el pico en la nieve Aquella blancura rompen. De pronto, clamor confuso Se ove allá en el horizonte, Y se acerca, y viene, y llega Con bruscas palpitaciones. Es la tribu de las ocas Que, cual dardos voladores, Alargando el cuello flaco, Rasgan el aire veloces, Azotándolo ruidosas Con precipitados golpes. La que las guía, cruzando Mares, llanuras y montes, Para que aviven la marcha, Para que el vuelo redoblen, Arroja de vez en cuando Un graznido desacorde.

La volátil caravana, Como cinta suelta y doble, Ondulando va en el aire, Y se despliega y se encoge, Y ensancha el extenso triángulo, Que jamás se descompone.

Mientras, sus pobres hermanas, Con paso trémulo y torpe, Por el frío entumecidas, Los anchos prados recorren. Niño harapiento las guía, Y van, a su imperio dóciles, Meciéndose, cual si fueran Pesadas embarcaciones. De la voladora tribu Oyen los agrios clamores; Yerguen la cabeza, miran Al cielo; absortas e inmóviles Las ven pasar y perderse Entre las nieblas. Entonces Quieren seguirlas, y en vano Sus alas flojas y pobres Agitan. Desesperadas, Ovendo de aquellas voces El reclamo, despertarse Sienten, al tremendo choque, La libertad primitiva Dormida en sus corazones, Y la fiebre del espacio Y de otros climas mejores. Sobre la nieve, aturdidas, Marchan sin saber adónde, Y lanzando, como locas, Sus gritos desgarradores, A las libres compañeras Largo tiempo les responden.

#### LA ENCINA

Naborré Campanini, literato y docto crítico italiano (nacido en 1850), es el autor de esta melodiosa elegía, entonada a la muerte de un robusto árbol derribado por el hacha implacable del leñador.

AÉREA y soberbia y en montes encumbrados,

Los brazos desplegados

Cual si quisieran fuertes los mundos abrazar,

Gigante te levantas

Sobre árboles humildes y ruborosas plantas

Que por señora y reina te quieren saludar.

Al renacer el Mayo, cuando sus róseas lumbres

El sol daba a las cumbres,

De tus ocultos nidos oíase el clamor;

Y, al anheloso pío,

Batió, sobre tu frente bañada de rocío, Las alas amorosas el pájaro cantor.

Al sol del medio día, subiendo el empinado

Risco, manso ganado

Vino tu vasta sombra, tus hierbas a buscar, Y se movió en tus hojas,

Zumbando, activa abeja; y te contó congojas

Monótona cigarra brindando a reposar. ¡Oh cuántas veces, mudo, he contem-

Oh cuántas veces, mudo, he contemplado el llano

Que, profundo y lejano,

Envuelto entre la bruma de inmensa luz se ve!

¡Y cuántos, cuántos sueños

De anhélitos fecundos y de himnos halagüeños

Creó mi fantasía, de tu ramaje al pie!

Mas al rayar de un día, turba de labradores,

Cantando sus amores,

Llegó junto a tu tronco mostrándose feliz... Después el hacha hicieron

Brillar en el espacio, y juntamente hirieron, Al ritmo de sus cantos, tu tronco y tu raíz.

Quejáronse las hojas con hórrido lamento,

Cual si al furor del viento

Cediesen, o al impulso del rígido turbión. Crujió tu tronco erguido...

Cual héroe de Homero que se desploma herido,

Y el eco da a los valles de su armadura el son.

Tal caíste. Las aves que en tu ramaje hallaron

Descanso, retornaron;

Mas jay! que en vuelo inútil por el espacio van,

Y en la apenada umbría

Entonan a tu muerte tristísima elegía, Y sus quejidos vanos por el espacio dan.

Te llora el monte, en tanto que yo, tu amante mudo,

Al funeral saludo

Me junto, entre las ramas que con mi planta hollé.

Distiendo la mirada

Lejos de este barranco de peña quebrajada, Al recordar las glorias que aquí, feliz, soñé.

Lejos, por la azulada niebla en que el mar se advierte,

Miro galano y fuerte

Mover las regias palas magnifico vapor. Así, tu ser trocado,

Tal vez joh encina! vayas a reino dilatado Y el nombre de mi Italia proclames con honor.

Tal tu destino joh roble, fuerte entre fuertes! Cuando

El duro invierno, errando,

Nieves en torno esparza de horrible tempestad,

De tu tronco a la quieta

Llama, ni ya ignorado, ni ya inútil poeta, Meditaré los himnos de amor y libertad.

#### LA PALABRA DE LA ABUELA

Este delicado soneto se ha tomado y traducido de un precioso tomito de versos que en 1883 publicó en Italia una dama aristocrática, que ocultó su nombre con el seudónimo de « Contessa Lara ».

DULCE y lento es su hablar. En otra esfera

A mi madre tornar a ver confía.

A mi madre tornar a ver confía, Y como al ángel que abrirá la vía, La muerte aguarda y en la muerte espera.

Culto que el fanatismo no exagera Conserva intacto en esta edad tardía, Y arrostra aún la lucha más impía Con signo santo y súplica sincera.

Cércanme dudas; mas la miro, y siento Cual si órgano lejano me enviara Bellas leyendas a través del viento.

Tal, que el bando de sabios, de la clara Fría verdad a la conquista atento, Por sólo un dicho de ella yo trocara.

#### PASTEL DE PATO A LA BESANÇÓN

En esta jocosa « receta », versificada con mucha facilidad, Vital Aza da pruebas de su fecunda vena festiva.

TÓMESE un plato barato, Pues a mí se me figura Que ha de ser la baratura Lo esencial en todo plato.

Examínese en seguida Cuál es la salud del ave, Por si padece una grave Dolencia desconocida.

Que hay pato, que por su mal Parece que está muy bueno, Y le consume el veneno De una dolencia moral.

Si está sano, por fortuna, Se le lleva a la cocina,

Y ya allí, se le asesina Sin contemplación ninguna.

Y con empuje, con brío, Con ruda saña inclemente, Se le despluma en calient Y se le deshuesa en frío.

Triturado el animal, Se le pone a fuego lento Para que sufra el tormento Terrible, inquisitorial.

Y en salsa de pepitoria, Cuando el pato está ya frito, Se le suaviza un poquito Con mantequilla de Soria.

Hecha la pasta hojaldrada En una lata o flanera Del tamaño que se quiera Y de una forma adecuada,

Se mete sin más adorno Dentro de la lata el pato Y se le tiene un buen rato Calentándose en el horno.

Se le echa luego limón, Se le rocía con miel, Y así se obtiene el pastel De pato a la Besançón.

Nota: Al hacer este plato Téngase idea cabal Del sexo del animal Y de si es pata y no pato;

Porque si es ella y no él, Cuando se meta en la lata, ¡Claro! se mete la pata... ¡Y se estropea el pastel!

#### LOS PORDIOSEROS

Sin una queja contra el destino, sin una protesta contra las injusticias sociales, la procesión de mendigos de las pobres campiñas portuguesas va de pueblo en pueblo implorando la caridad. Tal es el asunto de la siguiente composición de Guerra Junqueiro.

POBRES de pobres van, ateridos, Almas sin llares, aves sin nidos.

Pasan en bandos, en amasijos, Por las aldeas y los cortijos.

Amagan truenos, vibran centellas...
¡Dios soberano nos libre de ellas!

Vienen por rutas desconocidas; Grandes zurrones, mantas raídas, Como los restos de una tormenta A merced de una racha violenta...

Hijos de Cristo, nietos de Adán Que para el hambre no tienen pan.

Los hay de vago mirar crüento, ¡Dolientes ciegos de nacimiento!

Los hay de heridas agujereadas, Rojas, de lirios y gangrenadas.

Los hay siniestros de anchos bordones ¡Dios solo sabe si son ladrones!

Los hay de humilde rostro llagado ¡Parecen Cristo resucitado!

¡Campos y viñas!... ¡huertos y flores! ¡Ay, qué felices los labradores!

Ved, ya echan humo techo y hogares... ¡Si será incienso y ellos altares!

Dan en las puertas con los nudillos, Ladran los perros, lloran chiquillos...

Rezan y cantan y, si les dan, Beben el vino, guardan el pan.

Que siempre un poco de su puchero Ceden los pobres al pordiosero.

A éste, de vieja mano llagada, Se la consuelan con miel rosada.

Y a éste, que pide limosna y llora, Llenan de aceite la cantimplora.

Por cobertizos y por corrales Duermen, tirados como animales...

En caravanas, en amasijos, Van por las sendas y los cortijos...

Saben castigos, dicen lamentos, Rondallas de astros y encantamientos..

Lloran cantando, sufren rezando ¡Sólo la muerte sabe hasta cuándo!...

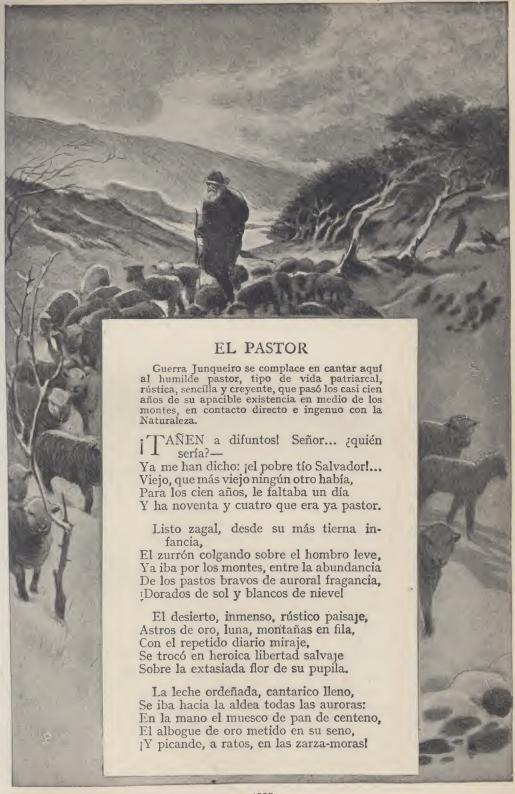
Pero allá arriba Dios les convida Con lecho blando, con pan de vida...

Sus pies, que llenos de sangre están, Santos y santas los lavarán.

Para lavarlos, todo un tesoro: Jarro de plata, jofaina de oro...

Y embalsamados, transfigurados, Con ropas blancas de desposados,

Vivirán llenos de eterna luz, Pobres benditos, amén, Jesús.



Se hizo mozo y fuerte por las serranías, Donde nacen águilas, donde el roble medra, Y donde las peñas, de grutas sombrías, Se encastillan hoscas, crespas y bravías Como tempestades de truenos de piedra.

Cada acantilada serranía brava Bajo el sol de estío, plomiza o bermeja, Retostada en ascuas, retorcida en lava, Tan reseca y falta de aguas se quedaba Que calmaba apenas la sed de una oveja.

Y por estas áridas y ardientes laderas Iba él con sus cabras casi moribundas; Viendo rocas mondas como calaveras, Cambroños, enebros y raíces fieras, Como maldiciones de bocas inmundas.

Luego, eran las torvas, negras invernadas,

Noches formidables, lobos que ululaban; Desmoronamientos, tormentas, nevadas, Abismos abiertos por las torrentadas, Y troncos que al aire sus raíces daban...

¡Cuántas noches, sólo tuvo, como un perro.

Cabezal de rocas en alguna cueva! Pero se tendía sin miedo en su encierro, Porque la piadosa Virgen del Destierro, Le guardaba desde su ermita de gleba.

Y en la primavera... Jaras y breñales, Montes cenobitas de ceniza y huesos Vístense de musgos y de romerales, Hierba tierna brindan a los recentales Y destilan mieles y suenan a besos.

¡Oh, reía entonces como el sol naciente! Alegre en los campos, feliz de habitarlos, Con chivos, corderos, leche bien oliente, ¡Y unos pastos que quisiera la gente Transformarse en ave para no pisarlos!

Tantas primaveras, tanta calma adusta, Tantas invernadas, sin ningún dolor, Le pusieron sobre su expresión robusta Como una corona de grandeza augusta, Junto a una inocencia matinal de flor.

¿Qué importaban hielos, vendavales, fieras?...

¡Pecho al aire, recio; complexión de toro! ¡Si casi extrañaba que en las primaveras No hubiera en su pecho las enredaderas Que hay sobre las rocas, con abejas de oro!

A la tarde, encima del húmedo pasto, Perro y él tenían su cama los dos; ¡Qué divino lecho primitivo y casto, Tan embalsamado de menta y tan vasto Bajo el velo inmenso del perdón de Dios! Y este gigantesco mocetón tostado Era, como un padre del yermo, frugal: Aceitunas, queso del propio ganado Y de harina negra medio pan migado, En un cocio de agua con aceite y sal.

No comía muertes, crimen y dolores De los que hacen nuestro banquete feroz, Y, por eso, libre de malos humores, Se reía como se ríen las flores Y atraía pájaros sólo con la voz...

Su rústico albogue de pastor oyendo En la misteriosa luz crepuscular, Se iban las estrellas de una en una abriendo Y por los espacios se iba descogiendo Como un blanco loto el nimbo lunar.

¡Y qué trinos vivos, de argentino en-

Misa, la del gallo, te ofreció el pastor, Cuando iba a la Iglesia de cayada y manto,

A los villancicos del Niño Dios santo, Desnudo, en las gradas del altar mayor!

Fué allí un día, siendo casi criatura. Casi centenario fué la vez postrera, Y el cantar sonaba con igual tersura, Porque el alma suya, luminosa y pura Conservóla siempre como Dios la hiciera.

Penetraba en ella y allí se embebía, Cuanto es inocencia, risa y claridad: Temblor de paloma, voz de ave que pía, Rumor de los montes al nacer el día, Lágrimas de estrellas en la obscuridad...

Lejos del Pecado de rabiosas presas, Belcebú hambriento de ojos de metal, Lejos de las malas pasiones aviesas, De los lechos blandos y las ebrias mesas Pululantes larvas, vibriones del Mal,

Envejeció el santo pastor sonriente Por despeñaderos, puertos y calvarios; Y en su frente augusta de viejo creyente, Blanquearon años luminosamente, Como blancas aves sobre campanarios.

Y de sus ovejas recogió en herencias Las abnegaciones de la fe cristiana. ¡Dios os guarde, ovejas de almas inocencias, Que con vuestra leche sustentáis creencias Y que a los mendigos les dais vuestra lana!

A los noventa años, festival, risueño —Álamo bañado de agua viva, al pie,—Tenía crepúsculos en lugar de ceño, Y en sus ojos mansos, que mecía el sueño, Dos miosotis albos de candor y fe.

IBLIOTEGA NACIONAL DE MAESTROS



REBAÑO EN LA NIEVE—CUADRO DE EDWIN DOUGLAS 4559

B.BL OTLUA NACIONAL DE MAESTROS

Con su manto blanco de burel grosero, De armiño sus canas, de oro su bordón, Parecía un santo que se hizo cabrero Y se abría, sobre su tugurio austero, Una ojiva de astros, en adoración...

Secular, tenía toda la apariencia Del agigantado tronco de un vergel, Moribundo, en medio de su descendencia, Vestido de helechos por la Providencia, Bordado de abejas que le brindan miel,

Y que, mal que tenga sordos los oídos, Y los ojos ciegos a la luz astral, Aun echa, muriendo, dos brotes floridos, Como si implorara canciones de nidos O diera a los astros el adiós final.

Así el pastor santo, ya todo caído, Todo corcovado, falto de entusiasmo, Agarrado al viejo báculo torcido, Escuchando apenas con el torpe oído, Y mirando apenas con la vista en pasmo,

Se iba, por las sendas de la cordillera, Terco en la esperanza, que era su consuelo, De oir todavía, por la vez postrera, Balidos de ovejas, en la calma austera De la luna, cuando nieva todo el cielo.

Fué su bisabuelo pastor de ganado, Su abuelo y su padre lo fueron también; Él crió a sus hijos como fué criado, Y murió, contento porque su cayado Aun, por esos montes, sus cabras lo ven.

Viviendo en las altas cumbres somnolentes,

Del mundo ignorando la saña traidora, Aun a los cien años, como los creyentes, Ponía sus ojos simples, inocentes, En las luces cándidas de la blanca aurora.

Por vestido y palma se lleva a la altura Su grandeza mansa, su piedad austera; Realizó del alma toda la hermosura, Porque ha sido bueno como el agua es pura, Porque ha sido un santo sin saber que lo era.

¡Oh, los semi-dioses de la excelsa Gloria, Césares, tiranos, de renombres claros, Épicas figuras de inmortal memoria, Que de cerro en cerro nos doráis la historia, Como crepitantes y trágicos faros,

En el Infinito desvelado y puro, Donde me deslumbra, como un sol, Jesús, No sois más que larvas de temblor obscuro, Que nadie conoce, que en vano procuro Ver entre las olas de este mar de luz! Y el pastor de ovejas, que comió centeno, Que vivió en los montes, que durmió en las grutas,

Tan salvaje el rostro velloso y moreno, Que casi dijerais que nació del seno De la tierra, igual que las piedras brutas,

Rota la apariencia donde vivió casto, Ya es un ángel blanco, guardián del Señor, Y millones de astros saca a eterno pasto... ¡Son rebaños de almas, por el azul vasto, Las ovejas nuevas del viejo pastor!..

#### ORACIÓN AL PAN

Esta original y bellísima poesía es también de Guerra Junqueiro.

E<sup>N</sup> cada grano de trigo habita Un alma infinita. Alma latente, incierta, obscura; Mas que ríe, que gime, que sueña, **que** murmura...

Cuando siegan la espiga, ¿acaso el grano Siente dolor?... ¡Arcano!...

A una semilla,
Ya hace mil años amarilla,
Sacadla a buena tierra, en la colina,
Y estalla, echa raíces y florece y germina

Ved, por esto, las fieras Torturas de los trigos en las eras. ¡Mordidas por el trigo saltadero, Un día entero!

Y un día entero, horas odiosas, ¡Oh trigos! ¡arrastrados por las losas! Después, el troje obscuro;

La obscuridad sin aire puro.
¡Después, después, la negra suerte!
¡Entre dos piedras, el dolor, la muerte!
¡Piedras de los molinos, no sabéis

El mal que hacéis! ¡Cuántos miles de muertes por minuto. Piedras de corazón roqueño y bruto! ¡Y las aguas del río van cantando, Mientras las piedras duras van ma

Canta alegre, también, la molinera, Y ríe el agua y ríe el sol, afuera... ¡Oh, blanca molinera enharinada! Hay cenizas de muerte en esta al-

bada...
¡Trigo, sacrificado en nuestro bien,
Sin que las gracias se te den!
¡Rubio trigo inocente,

Cuya horrorosa muerte nadie siente! Tal vez por esto, al fin de tu martirio, Blanqueas como luna y nieve y lirio.

¡Bendito seas! Por nosotros viviste,

Por nosotros sufriste, Por nosotros moriste, Simple, puro, mártir fuiste. ¡Bendito seas!

Perdiste vida para darnos vida, Y te inmolaste cuando te salvaste...

> ¡Bendito seas! ¡Bendito seas,

Trigo muerto, cadáver fecundante, Resucitando en nos a cada instante!

Bendito seas, Bendito seas, Bendito seas,

Trigo, cuerpo de Dios—Alma y Dolor—¡Nuestra víctima y nuestro redentor!

¿Diez mil granos de trigo no entrarán En la harina de un pan?... ¡Diez mil granos!... ¡diez mil calvarios y

agonías,

Todos los días, Para insuflar alientos en la impura Alma de una mezquina criatura! ¡Hombre, levanta a Dios todo tu afán,

Al ver el pan!

Míralo en esta mesa de tu hogar!
Ya no es mesa: es altar.
Mira el vigor de los

Brazos: el pan de Dios. Mira, la sangre y la alegría

Que calienta tu pecho y en tu cráneo irradía.

Mira, la fraternidad; Mira, la piedad; Mira, la humildad.

Mira la dicha que no cansa; La paz en Dios tranquila y mansa. Comer es comulgar. Hinca, sencillas, Enfrente de este pan, las dos rodillas. Antes que lo muerdas—tigre carnicero, ¡Álzalo en la luz!—¡bésalo primero!

Después devora!... El pan es cuerpo y alma:

En cuerpo y alma Es menester,

Tigre, que te prepares a morder. ¡Hay diez mil almas blancas en el pan Que por tu alma con él transmigrarán!...

Sepultura del pan — boca de los humanos:

Bajo los soberanos Velos azules de la inm

Velos azules de la inmensidad, ¡Invoca la Verdad!

Boca armoniosa, voz—de la Naturaleza ¡Canta la Belleza!

Boca divina, boca en flor, ¡Perdona el Mal, ungiéndolo de Amor! Belleza, Amor, Verdad... ¡Suprema Trinidad! ¡Tres dioses juntos, al final, En Uno solo inmortal!

La Humanidad es sementera en ancha vega,

Que Dios siembra y Dios siega.
Y cada hombre, ya sea rey, ya sea mendigo,
En el troje de Dios es un grano de trigo.
Y a cada instante pueblos, montes, ciudades, llanos,

Dan espigas sin fin de espíritus humanos. Brotan, florecen, crecen, son corta-

dos,

Y los muele el destino, triturados. Y esta es la harina; esta es la harina del Dolor,

Que nutre la Verdad, la Belleza, el Amor. ¡De modo, hombres pigmeos, que vosotros Sois en la tierra, el pan de Dios!

Y vuestra alma es la claridad Oue ilumina la Verdad.

Y es la Hostia de luz y de pureza Donde culmina la Belleza.

Y es el botón de roja y dolorida flor De donde fluye, en néctar, el Amor.

¡Hombre!

Por la Verdad, intrépido y sereno, Bebe la taza de veneno.

Por la Verdad entera

Da tu cuello al verdugo, da tu cuerpo a la hoguera.

Por la Verdad, sin pesar, Abandona tus hijos y abandona tu Hogar. ¡Hombre!

Por la Belleza sacrosanta Adora y canta.

Por la Belleza, música de Dios, Únete a Dios.

Por la ideal Belleza, divina Eucaristía, Haz de los universos Medida y Armonía.

Da por Amor, al triste y desvalido Tu corazón, tu pan y tu vestido. Por Amor, con tus labios virginales Besa heridas y llagas de hospitales. Por Amor, por Amor, como Jesús, Ríe al Dolor, cogiéndote a una cruz.

Belleza, Amor, Verdad... Suprema Trinidad:

Este es tu Dios. ¡Hombre!

¡Vive por Dios! ¡Sufre por Dios! ¡Muere por Dios!

¡Y bendito en la eterna paz serás,

Porque de tanto sufrimiento en pos, Trigo de Dios, absorto en Dios, descansarás!...

Oremus.

Trigo de Abril, mies del Señor,
¡Danos el candor!
Trigo de Agosto, luz que irradía,
¡Danos la alegría!
Trigo carada de la baradad.

Trigo segado de la heredad,
¡Danos la humildad!
Trigo molido, polyo de lirio

Trigo molido, polvo de lirio, ¡Danos el martirio! Trigo de trigo, miga y corteza,

¡Danos amor, dolor y paz y fortaleza!
¡Trigo, danos el candor!
¡Danos la alegría!
¡Danos la humilded!

¡Danos la humildad! ¡Danos el martirio! anos amor, dolor y

¡Danos amor, dolor y paz y fortaleza! ¡El cuerpo déjanos provisto! ¡Deja el espíritu provisto, Trigo, de todo bien provisto! —Y así seremos el pan de Cristo.

El pan de Dios, el pan del Bien: Pan de la Gloria Eterna, pan de panes, amén.

#### EL ARMARIO

La poesía de los recuerdos íntimos vive de un modo especial en los muebles antiguos que de padres a hijos han ido transmitiéndose durante varias generaciones. Arturo Rimbaud, poeta francés (1854–1891), nos hace presentir las secretas confidencias de un armario viejo, lleno de los más variados objetos y prendas de adorno de remotos días.

U<sup>N</sup> armario esculpido, grande; la encina obscura

Tomó, de puro antigua, la traza de un buen viejo;

Y el armario derrama por su negra abertura

Perfumes incitantes, como el buen vino añejo.

Lleno está de vejeces; hay allí, confundidos,

Lienzos que amarillean olorosos, retales De mujeres o niños, encajes deslucidos Y, pintados de grifos, cintajos ances-

trales;

Allí se encontrarían medallones, retratos,

Trenzas de pelo blancas o rubias, secas flores

Que con olor de frutas mezclan aromas gratos.

¡Oh armario de otros días, cuántas historias sabes

Que quisieras contar en tus sordos rumores

Cuando tus puertas negras se abren pausadas, graves!

#### EL ESFUERZO

Los héroes anónimos del trabajo, los obreros del progreso, que a fuerza de músculo y tenacidad han sometido la Naturaleza a la voluntad del hombre, tienen en Verhaeren un cantor entusiasta, de vibrante y original inspiración.

RUPOS de trabajadores, febriles y jadeantes,

Que a lo largo de los tiempos, pasando, os alzáis gigantes,

Llevando en la frente el sueño de las útiles victorias;

Torsos cuadrados y duros, firmes y fuertes presencias,

Marchas, avances, retrasos, esfuerzos y violencias,

¡Qué líneas fieras y ufanas de intrepidez y de gloria

Trágicamente inscribís vosotros en mi memoria!

Mocetones de los rubios países, los conductores

De los troncos y los carros pesados y trepidantes;

De los bosques olorosos los bermejos leñadores,

Y tú, labrador antiguo de los pueblos albicantes,

Que no amas sino los campos y sus caminos livianos,

Y que arrojas la semilla con la amplitud de tus manos,

Primero al aire, ante ti y hacia la luz, donde yerra

Porque en ella viva un poco antes de caer en tierra;

Y vosotros, marineros, que al mar emprendéis los viajes

Bajo las altas estrellas, las noches, con simples cánticos,

Las noches, cuando las velas hinchan los vientos atlánticos

Con los mástiles vibrando y el albor de los cordajes;

Vosotros, descargadores, que en los anchos hombros, solos,

Vais cargando y descargando en los muelles los navíos

Que se alejan y se alejan bajo los soles bravios

Y desdeñando las olas hasta el confín de los polos;

Y vosotros, buscadores de alucinantes metales

En las llanuras de hielo y en las nieves

Allá en los países blancos, cuyos fríos invernales

Os hacen un cepo inmenso que bruscamente os encierra;

Y vosotros, los mineros que camináis bajo tierra

Arrastrando vuestros cuerpos, la lámpara entre los dientes,

Hasta el carbón que en las vetas estrechas e inconsistentes

Cede a vuestro solitario y obscuro esfuerzo de guerra;

Y batidores de hierro y forjadores de aceros,

Rostros de tinta y de oro, la sombra agujereando,

musculosas espaldas contrayendo y dilatando,

En torno a los grandes yunques y a los enormes braseros;

Laminadores obscuros de unas obras eternales,

Fin que va de siglo en siglo creciendo siempre más vasto,

Sobre los pueblos de horror, de miserias y de fasto,

¡Yo os siento en mi corazón potentes y fraternales!

¡Oh, esa bárbara labor, áspera, tenaz, austera.

En los llanos, en los mares, en el fondo de los montes,

Remachando las cadenas y sus nudos por doquiera,

De uno a otro confín del mundo juntando los horizontes!

¡Oh, la audacia de los gestos en sombra o en claridad!

Esas manos siempre ardientes; los brazos nunca reacios,

Esas manos y esos brazos que a través de los espacios

Se juntan para sellar la domada inmensidad

Con la marca del abrazo y del poderío humanos,

Creando de nuevo los montes y los mares y los llanos, Según otra voluntad...

#### EL BUEN HUMOR INFANTIL

Esta linda composición, llena de agudeza y gracia femenina, es de Amelia Duwailly (Madama Gustavo Mesureur), poetisa francesa contemporánea (nacida en 1855), autora de una preciosa colección de poemitas, intitulada «Nos enfants» (Nuestros niños).

LOVIZNABA. Marchábamos de prisa. Estaba el cielo lóbrego; sañudo Soplaba el glacicl viento. Llenaba el robledal niebla indecisa: Conmovía el ramaje, ya desnudo,

Vago estremecimiento.

Afrontando gozoso la tormenta, Bajando el rostro, apresurando el paso, Bebé feliz cantaba;

Un pájaro, con voz clara y atenta, Como si allí estuviera para el caso, Cortés le contestaba.

Resbalando y hundiéndose en el lodo, Hacia mí, con sonrisa deliciosa,

Volvió la cabecita.

Aunque el invierno cruel lo arrase todo,
Bebé en el corazón guarda una rosa

Que nunca se marchita.

#### EL ANCIANO

El poeta ruso Iván Bunín recoge en esta poesía la impresión que le causa la figura de un anciano, a quien contempla en su habitación, aureolado por los últimos rayos del sol poniente, gozando del abrigo y tranquilidad del hogar en época de crudo frio invernal.

VEO la silueta obscura Del anciano en la ventana. Hiela afuera. Arde el cigarro En espiras azuladas. Largo rato hace que el te Se ha enfriado ya en la taza.

Los rayos del sol poniente, Al través de la ventana Y del humo del cigarro Tiñendo de oro la estancia, Hasta el rostro del anciano Con oro líquido esmaltan.

El viejo reloj las horas Cuenta con sonora pausa. El anciano oye del péndulo El tic-tac, y su mirada Se fija en el sol poniente Con vaguedad obstinada, Mientras el cigarro arde En espiras azuladas.

#### ALA ROTA

A veces un objeto cualquiera encontrado al azar habla en mudo e íntimo lenguaje al corazón, como muestran estos sentidos y delicados versos del poeta francés contemporáneo J. M. Guyau.

SOBRE el arroyo claro, blanca espuma Flota, ligeramente ensangrentada.

—Trozo de ala, cual un copo de espuma, Nevada brizna: ¿a quién fuiste arrancada?—

No sé. Desierto está el azul, y el cielo Ríe: entonces ¿por qué el corazón mío Siente que algo también emprende el vuelo, Dejando en él desolador vacío?

La pluma en la corriente se ha alejado; Huid hacia riberas más remotas, Sueños de amor, nostálgico pasado: Vosotros sois también mis alas rotas.

#### AÑO NUEVO

A LAS doce de la noche por las puertas de la gloria

Y al fulgor de perla y oro de una luz extraterrestre

Sale en hombros de cuatro ángeles, y en su silla gestatoria,

San Silvestre.

Más hermoso que un rey mago, lleva puesta la tïara,

De que son bellos diamantes Sirio, Arturo y Orïón;

Y el anillo de su diestra, hecho cual si fuera para

Salomón.

Sus pies cubren los joyeles de la Osa adamantina,

Y su capa raras piedras de una ilustre Visapur;

Y colgada sobre el pecho resplandece la divina

Cruz del Sur.

Va el pontífice hacia Oriente. ¿Va encontrar el áureo barco,

Donde al brillo de la aurora viene en triunfo el rey Enero?

Ya la aljaba de Diciembre se fué toda por el arco

#### Del Arquero.

A la orilla del abismo misterioso de lo Eterno

El inmenso Sagitario no se cansa de flechar;

Le sustenta el frío Polo, lo corona el blanco Invierno,

Y le cubre las espaldas el vellón azul del mar.

Cada flecha que dispara, cada flecha es una hora;

Doce aljabas, cada año, para él trae el rey Enero;

En la sombra se destaca la figura vencedora

#### Del Arquero.

Al redor de la figura del gigante se oye el vuelo

Misterioso fugitivo de las almas que se van, Y el rüido con que pasa por la bóveda del cielo

Con sus alas membranosas el murciélago Satán.

San Silvestre bajo el palio de un zodiaco de virtudes,

Del celeste Vaticano se detiene en los umbrales

Mientras himnos y motetes canta un coro de laúdes

Inmortales.

Reza el santo y pontifica; y al mirar que viene el barco

Donde en triunfo llega Enero,

Ante Dios bendice al mundo; y su braze abarca el arco

Y el Arquero.

RUBÉN DARÍO.





POR

#### CLEMENTE ALTHAUS

En el puro azul del cielo De esos ojos que en mí fijas En las doradas sortijas De tu finisimo pelo Y de tu corpóreo velo En las otras ricas galas, Hermoso niño te igualas Con los ángeles de modo, Que para serlo del todo Sólo te faltan las alas.

¡Cuán dulce descanso son De mis pensamientos graves Tus palabras, que aun no sabes Decir con entero son; Tu infantil conversación, Tu preguntar inocente, Tu labio que nunca miente Y la consonante fe Que a cuanto dicho te fué Concede fácil tu mente!

Goza, goza, rubio infante, De tu ventura presente; Rie, corre, juega, aumente Tus contentos cada instante; Nunca de noche te espante Medroso duende, y tus sueños, De ángeles, cual tú pequeños, Te ofrezcan la grata imagen, Que a jugar contigo bajen Cariñosos y risueños.

Pero ¿por qué de repente, Y cuando más me recrea Tu vista, importuna idea Viene a entristecer mi mente? Como tú, feliz, riente, Era yo en aquelles años Al mal y al dolor extraños; Mas sueños los juzga ahora Mi alma, que sin cuento llora Dolores y desengaños.

BIBLIOTEGA NACIONAL DE MAESTROS BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

### Historia de los libros célebres

TODAS las obras del gran filósofo inglés Juan Ruskin tienen títulos extraños. « Sésamo y Azucenas » es el del libro del cual tomamos el cápitulo, « La joven buena y feliz ». El sésamo es una planta a la cual los antiguos árabes atribuían cierto poder mágico, sobre todo para abrir puertas. Probablemente por este poder al pronunciar las palabras « Sésamo, ábrete », quedó abierta al capitán de los « Cuarenta Ladrones » y luego a « Alí Babá », la entrada de la célebre cueva. Los ensayos y conferencias de Ruskin, comprendidos en esta obra, « Sésamo y Azucenas », se relacionan con la educación de los niños y niñas. A los primeros se les supone con la facultad de abrir puertas, esto es, de abrirse camino y triunfar en la lucha por la existencia, en los diversos senderos de la vida; y en cuanto a la azucena, es uno de los símbolos más antiguos de la joven o mujer buena. El lenguaje de Ruskin, aunque grave y elevado, es sencillo y expresa perfectamente sus pensamientos, de modo que puede ser leído con provecho por los jóvenes.

# LA JOVEN BUENA Y FELIZ

Por JUAN RUSKIN

O se crea que puede hacerse amable a una niña, si al propio tiempo no se la hace feliz. La menor limitación que se fije al natural de una niña buena, el menor freno que se ponga a sus instintos de afecto o de esfuerzo, quedarán indeleblemente impresos en sus facciones con una dureza tanto más sensible, cuanto apaga el brillo de la inocencia de sus ojos y desvanece el encanto de la virtud en su rostro.

La perfecta amabilidad del continente de una mujer sólo puede consistir en la majestuosa paz fundada en la memoria de los años dichosos y útiles, llenos de dulces recuerdos; y la unión de ésta con la todavía más majestuosa niñez, tan susceptible de cambios y llena de promesas, siempre franca, modesta y con grandes esperanzas de mejores cosas adquiridas y concedidas. No hay vejez mientras subsisten estas esperanzas.

Por consiguiente, lo primero que debe hacerse es perfeccionar la constitución física, y luego, al paso que la joven gane en resistencia, llenar y templar su mente con cuantos conocimientos e ideas propendan a confirmar sus naturales instintos de justicia y refinar su natural

sentimiento de amor.

Todos estos conocimientos han de inculcársele de manera que pueda entender y aun ayudar al hombre en su trabajo, y con todo han de inculcársele, no como conocimiento, no como si fuera o pudiera ser para ella un conocimiento fácil de adquirir, sino únicamente como algo que sentir y juzgar. Nada importa,

como motivo de vanidad o de perfección en sí misma, que la mujer sepa una o muchas lenguas; pero es de la mayor trascendencia que pueda mostrar amabilidad a un desconocido, y entender la dulzura de la lengua de un extranjero. No es menoscabo para su dignidad y valer el que posea ésta o la otra ciencia; pero es importantísimo que esté acostumbrada al hábito de pensar con toda la exactitud posible, que pueda entender el significado, lo inevitable, y la belleza de las leyes naturales, y seguir por lo menos algún sendero de adquisición científica hasta llegar a la entrada del amargo Valle de la Humillación, al cual sólo pueden descender los hombres más sabios y esforzados, reconociéndose niños para siempre y recogiendo alguno que otro guijarro en una playa sin límites.

Muy poco puede importarle conocer la situación geográfica de muchas o pocas ciudades, o recordar las fechas de sucesos o los nombres de personas célebres, pues el objeto de la educación de la mujer no consiste en convertir a ésta en un diccionario; pero sin duda es indispensable que se la enseñe a penetrar con todo su entendimiento en los hechos que en la historia lee; a dar vida en su imaginación a los cuadros que en ella ve descritos; a comprender, con el delicado instinto que es propio de la mujer, lo patético de las circunstancias, lo dramático de las narraciones que con demasiada frecuencia vela el historiador con sus digresiones; a ella toca descubrir las ocultas justicias del premio divino,

### Historia de los libros célebres

y distinguir por entre la obscuridad, la urdimbre de las pasiones que une el

error con la recompesa.

Pero mayor cuidado todavía ha de ponerse en snseñar a la mujer a extender los límites de su simpatía, así respecto de las cosas que sólo ocurren una vez en la vida y que forman su felicidad, como de las calamidades contemporáneas que con sólo que las llore convenientemente no volverían a repetirse en lo sucesivo. Ha de ejercitarse en imaginar qué afectos sentiría en su mente y en su comportamiento, si se hallara diariamente en presencia del dolor, el cual no deja de ser menos real porque esté oculto a su vista. Se le ha

de enseñar también en alguna manera, a comprender la nonada del mundo en que ella vive y al cual consagra su afecto, comparado con el mundo en que vive Dios, y al cual ama con su amor divino. Por último, debe enseñársele solemnemente que ponga todo su empeño en que sus pensamientos de piedad no sean débiles en proporción con el número a que llegaren, ni su oración menos lánguida cuando solicita el momentáneo alivio del dolor que padecen su esposo o sus hijos, que cuando se eleva en favor de la muchedumbre de los que no tienen a nadie que los ame, o « delas personas que están desoladas y oprimidas ».

### LA MUERTE DE UNA REINA Por JUAN RICHARD GREEN

JUAN RICHARD GREEN ha sido uno de los más grandes historiadores que han tratado de relatar la Historia de la Civilización de Inglaterra, desde los tiempos primitivos hasta la constitución del imperio de que tan ufanos se muestran hoy día los ingleses. Semejante empresa requiere las más priviligiadas dotes de entendimiento, conocimientos vastísimos, gran fuerza de expresión y diligencia sin límites. Todas estas cualidades las poseía Green, y, a pesar de ello, era de complexión tan débil que degeneró en tísico, de modo que los últimos capítulos de su gran historia hubo de dictarlos, desde el lecho en que yacía enfermo, a su esposa, que más tarde se distinguió también como historiadora. En el pasaje que reproducimos del « Compendio de la historia del pueblo inglés », de Green, hallamos un hermoso ejemplo de la notable intensidad dramática con que el historiador sabía representar grandes escenas tomadas de la historia: la muerte de la reina Isabel. En esta descripción hace que el lector se penetre de la admirable sensación de soledad que rodeó a la reina moribunda, y el contraste que ofrecía en este trance con la ostentación y esplendor de su vida. Es al propio tiempo el sorprendente cuadro de una gran mujer y una lección de la vanidad de la pompa real, porque ni el halago del pueblo dura siempre, ni los reyes son otra cosa que criaturas efímeras.

El triunfo de Mountjoy esparció su gloria sobre los últimos días de Isabel, pero ningún triunfo exterior era capaz de romper la tristeza que se condensaba en torno de una reina moribunda. La soledad, que siempre la había rodeado, aumentó extraordinariamente al paso que Isabel se acercaba al se-

pulcro.

Uno a uno habían ido desapareciendo de su consejo los hombres de Estado y los militares de los primeros tiempos de su reinado, y los que les habían sucedido estaban atentos a espiar los últimos instantes de la reina y a intrigar para conseguir el favor del que había de sucederle en el trono. El favorito de Isabel, Lord Essex, había sido inducido a una insana revolución que le llevó al cadalso. El

antiguo esplendor de su corte había decaído hasta llegar a desaparecer. Únicamente quedaban a su lado los funcionarios palaciegos; «los otros miembros del consejo y de la nobleza se apartan siempre que les es posible ».

Ante sus frecuentes viajes, el pueblo, cuyos aplausos la habían acompañado a todas partes, permanecía frío y silencioso. La condición de la edad iba cambiando y aislándola a medida que cambiaba. Su querida Inglaterra, que se había desarrollado alrededor de Isabel, grave, moral, severa, se retiraba fríamente de esta brillante, antojadiza, poco escrupulosa hija de la tierra y del Renacimiento.

Había gozado de la vida, como disfrutaban de ella los hombres de su

### La muerte de una reina

tiempo, y ahora que se le escapaba, se asía a ella Isabel con fiera tenacidad. Cazaba, bailaba, bromeaba con todos sus jóvenes favoritos: coqueteaba, reía, jugueteaba a los sesenta y siete años, rriendo todas las reales residencias. Se aplicaba a los negocios como en sus mejores tiempos y riñó, de la manera que solía hacerlo, a uno que le insinuó no tuviese escrúpulo en no cuidarse de



LAS ÚLTIMAS HORAS DE LA REINA ISABEL. CUADRO DE PABLO DELAROCHE

como lo había hecho a los treinta. Pocos meses antes de su muerte, escribía un cortesano: « la reina nunca se había sentido tan animosa ni tan regocijada como en estos últimos años ». A pesar de la oposición que se le hacía, persistía siempre en sus brillantes viajes reco-

algunos asuntos de importancia. Pero la muerte se acercaba insensiblemente: Isabel perdió el color y enflaqueció hasta el punto de quedarse reducida casi al esqueleto.

Al fin, llegó a perder el gusto por la elegancia. Durante una semana entera

### Historia de los libros célebres

rehusó cambiarse sus vestidos. Invadióla una extraña melancolía: «tomaba en su mano—dice un testigo de vista que estuvo a su lado durante sus últimos días—una copa de oro y la llevaba frecuentemente a sus labios: pero en realidad, su corazón parecía estar demasiado repleto para que tuviese necesidad de llenarse más ».

Poco a poco fueron abandonándola sus facultades mentales. Perdió la memoria; la violencia de su temperamento llegó a hacerse insufrible y aun su mismo valor pareció abandonarle. Quiso tener constantemente una espada al lado, y de cuando en cuando la clavaba en las tapicerías, como si se creyera cercada de asesinos. Negóse a acostarse en la cama y a tomar alimento. Apoyada en almohadas, permanecía día y noche sentada sobre una tarima, puestos los dedos en el labio y fijos los ojos en el suelo, sin decir una palabra. Si una vez rompió el silencio, fué con un rasgo de su antigua realeza. Al decirle sir Roberto Cecil que ella debía irse a la cama, estas palabras la despertaron como si hubiesen sido el ruido de una trompeta. «¡Debe!—exclamó—¿puede dirigirse esta palabra a una reina? Hombrecillo, hombrecillo, si tu padre viviese no se hubiera atrevido jamás a usar semejante palabra conmigo». Luego, en cuanto se le hubo pasado la excitación, se apoderó de ella nuevamente el abatimiento. Eres tan irreverente—añadió—porque sabes que voy a morir ». Volvió a reanimarse, cuando reunidos los ministros alrededor de su lecho, nombraron a Lord Beauchamp, sucesor del título de Suffok, como presunto heredero del trono. « No se sentará en mi trono-exclamó roncamente-ningún hijo de villano ».

Pero no hizo ninguna señal de protesta, inclinando simplemente la cabeza, cuando se nombró al rey de Escocia, En efecto, cada vez iba embotándose más su sensibilidad, y, a primeras horas de la mañana siguiente, la vida de Isabel, vida tan extraordinariamente extraña, tan solitaria en medio de su grandeza, se desvaneció sosegadamente.

### EL DÍA DEL COMETA

Por H. G. WELLS

M UCHOS escritores han acometido la empresa de describir grandiosas escenas de ruinas y destrucción, a la manera que logró hacerlo en su novela « En los días del Cometa », el

famoso novelista inglés H. G. Wells.

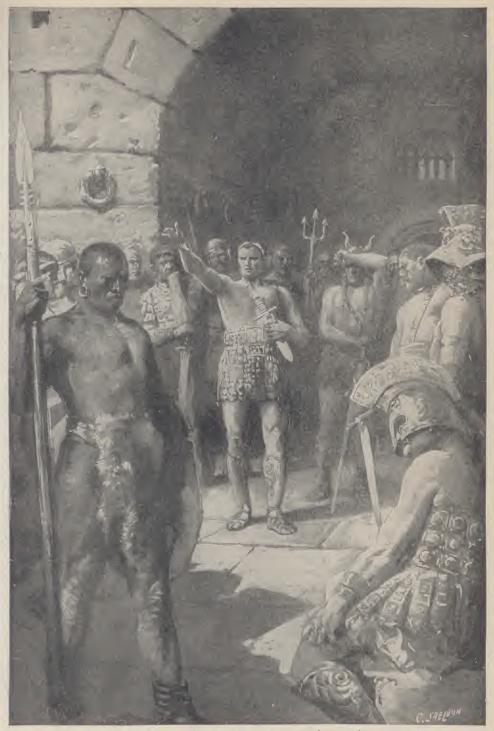
Siempre se ha asociado a los cometas con la idea de males para la tierra, aunque nos consta que es poco de temer que nuestra tierra padezca ningún daño por alguno de estos grandes cuerpos. Pero el novelista está facultado para aprovechar, con los fines que en la novela se propone, la idea de que el género humano será destruido, al pasar la tierra por los envenenados gases de un cometa. He aquí la descripción que ofrece Wells de io que él imagina que ocurrirá en este caso: el cuadro está trazado con tan genuina fuerza de visión, que produce realmente la impresión de un gran desastre universal.

AQUEL día en todas las partes del mundo resonó en los oídos de todo viviente el mismo zumbido del aire: en todas partes hubo la misma embestida de vapores verdes, la misma corriente de estrellas errantes. El indio había detenido su trabajo matinal en el campo para clavar la vista, maravillarse y caer; el chino, de traje azul, dió de bruces sobre su taza de arroz de la refección meridiana; el mercader japonés salió espantado de su tienda en que acababa de regatear algún precio, y de repente cayó ante su puerta: los admira-

dores vespertinos de las Puertas de Oro, quedaron sobrecogidos, cuando aguardaban que se levantase la gran estrella. Esto susedió en toda ciudad del mundo, en todo solitario valle, en todo hogar y casa y guarida, y en todo lugar abierto.

En alta mar la muchedumbre de pasajaros quedaron con la boca abierta y maravillados y presa de súbito terror, y lucharon, disputándose el pasamanos, y cayeron: el capitán se bamboleó en el puente y cayó: el fogonero dió de cabeza entre el carbón: las máquinas palpitaron al quedar sin dirección: las barcas de

### LA ARENGA DEL GLADIADOR A SUS COMPAÑEROS



Espartaco, famoso gladiador de la antigua Roma, fué el jefe de un gran levantamiento contra el poder romano, en el año 73 antes de Jesucristo. Al frente de muchos esclavos fugitivos que ascendían a cien mil, pasó de victoria en victoria, recorriendo casi todo el sur de Italia. Al fin, su ejército fué aniquilado y Espartaco muerto. El grabado le muestra excitando a sus compañeros a levantarse contra sus opresores.

BIBLIOTECA MAGIONAL

### Historia de los libros célebres'

pescar, llevadas a la deriva con el timón abandonado, perdieron la estabilidad y se hundieron.

La gran voz del hado material, gritó: ¡Alto! Y, en medio de su representación, los actores tambalearon, cayeron y quedaron silenciosos. Esto ocurrió en Nueva York. Los más de los auditorios en los teatros se dispersaron: pero en dos de ellos, atestados de gente, la compañia, tratando de contener el pánico, continuó la función en medio de la obscuridad, y el pueblo, aleccionado por muchos desastres anteriores, prosiguió en su asiento. Allí quedaron sentados, sin moverse apenas, más que la última hilera de butacas, y allí, en disciplinadas líneas, se desvanecieron, inclinaron la cabeza y cayeron hacia adelante o resbalaron sobre el suelo.

En Londres era de noche: pero en Nueva York, por ejemplo, la gente se hallaba en pleno bullicio de la alegría de la tarde. En Chicago estaban sentados los habitantes a la mesa: todo el mundo se hallaba fuera de sus casas. La luz de la luna debió de iluminar calles y plazas en la mayor confusión de figuras encogidas, por entre las cuales los coches eléctricos, por no tener freno automático, se habían abierto camino hasta quedar parados al chocar con los cuerpos caídos.

Yacía la gente con sus mejores vestidos en los comedores, restaurantes, escaleras y vestíbulos. Hombres jugando. hombres bebiendo, ladrones acechando en ocultos lugares, quedaron sorprendidos para levantarse con la mente despierta y la conciencia en medio del desorden de su pecado. El cometa había alcanzado a América en la plenitud de la vida vespertina, pero Inglaterra yacia dormida. Mas Inglaterra no dormía tan profundamente, sino que se hallaba en pleno período de lo que hubiera podido ser una gran batalla y una gran victoria. De una a otra parte del Mar del Norte, sus buques de guerra iban juntos como en línea de combate.

El aldeano húngaro y el italiano bostezaron y pensaron en lo obscura que estaba la mañana, y dieron una vuelta, cayendo en un sueño profundo: el pueblo mahometano extendió su alfombra y fué sorprendido en oración. Y en Sidney, en Malbourne, en Nueva Zelanda, el fenómeno fué una niebla vespertina que dispersó a la muchedumbre de las carreras de caballos y detuvo a los que descargaban los buques e hizo dejar a los hombres el descanso de la tarde, para tambalearse y caer desordenados en las calles.

### LA ARENGA DEL GLADIADOR

EN los antiguos días de la Roma imperial, la diversión favorita del pueblo era contemplar el espectáculo que ofrecíar los gladiadores luchando unos contra otros o combatiendo con las fieras en el circo. Cada ciudad romana tenía el suyo, en donde se celebraban estos espectáculos. Los gladiadores eran esclavos, la mayor parte de ellos prisioneros de guerra, y se les preparaba para los ejercicios del circo, en donde estaban condenados a morir más o menos pronto. Entre estos esclavos se contaban muchos griegos, como griego era también Espartaco, quien, el año 73 antes de Jesucristo, incitó a sus compañeros a levantarse contra sus brutales opresores, los romanos. Durante tres años resistió al poder de Roma, derrotando a varios ejércitos que se enviaron contra él: pero, al fin, fué muerto y dipersados sus secuaces. Un autor norteamericano, Elías Kellogg, ha puesto en labios de Espartaco la siguiente arenga dirigida a sus compañeros de esclavitud, arenga que constituye una predilecta recitación en los Estados Unidos de la América del Norte.

" ME llamáis jefe, y hacéis bien en reconocer por jefe a quien, por espacio de más de doce años, se ha encontrado en la arena con toda suerte de hombres y animales, de que puede proveer el vasto Imperio de Roma, y no ha tenido nunca que bajar el brazo. Si alguien entre vosotros puede decir que

jamás, en lucha pública o en privada querella, estas mis palabras han quedado desmentidas por mis acciones, adelántese y dígalo. Si hay tres de vuestros compañeros que se atrevan a presentarme cara en la arena, que salgan. Y con todo, no he sido siempre así . . . verdugo alquilado, jefe salvaje de hom-

# La arenga del gladiador

bres más salvajes todavía. Mis antepasados vinieron de la antigua Esparta, y se establecieron entre las rocas cubiertas de viñedos y los bosques de toron-

jales de Syrasella.

Mis primeros años se deslizaron tranquilos, como los arroyos, junto a los cuales me entretuvieron los juegos de mi niñez: y cuando, a mediodía, recogía mi rebaño bajo la sombra y tocaba mi flauta pastoril, venía a juntárseme en mi pasatiempo, un amable compañero, hijo de un vecino. Ambos conducíamos nuestros rebaños a los mismos pastos y dividíamos juntos nuestra rústica comida. Una tarde, después de haber encerrado las ovejas en el redil, nos hallábamos todos sentados bajo los mirtos que sombreaban nuestra choza, escuchando a mi abuelo que nos hablaba de Maratón y de Leuctra, y de cómo en otros tiempos, un puñado de espartanos resistieron, en un desfiladero, a todo un

poderoso ejército. No sabía entonces qué cosa era la guerra, pero sentíame arder el rostro, y sin saber por qué, me abracé a las rodillas del venerable anciano, hasta que mi madre, apartando a un lado el cabello de mi frente, me besó en las palpitantes sienes y me mandó que fuese a dormir, y no pensase más en aquellos antiguos cuentos y guerras salvajes. Aquella misma noche los romanos desembarcaron en nuestras costas. Vi los pechos que me habían amamantado hollados por los cascos de los caballos... el ensangrentado cuerpo de mi padre arrojado entre las llamas que consumian nuestra morada . . . Hoy he muerto a un hombre en la arena: y al romper el broche de su yelmo me he sentido aterrado . . . ¡Era mi amigo! Me reconoció, sonrió débilmente, dió una boqueada y espiró . . . la misma amable sonrisa en sus labios que en él había siempre notado cuando en los venturosos días de mi niñez escalábamos juntos los escarpados peñascos para coger las primeras uvas maduras y llevarlas a casa en infantil triunfo.

Le dije al pretor que aquel hombre muerto había sido para mi un amigo generoso y denodado, y le rogué que me permitiese llevar su cuerpo para quemarlo en una pira funeraria y llorar sobre sus cenizas. Sí, postrado de rodillas, en medio del polvo y de la sangre de la arena, le pedí esta miserable gracia, mientras todos los allí reunidos, doncellas y matronas y las sagradas virgenes, que ellos llaman Vestales, y la plebe, rompían en gritos de burla, juzgando, en verdad, raro divertimiento el ver al más fiero gladiador de Roma palidecer y temblar a la vista de aquel pedazo de arcilla ensangrentada. Y el pretor, arrojándome de sí, como si yo fuera un contaminado, dijo con gravedad: «¡Que se pudra esta carroña! Unicamente los romanos son nobles». Ya lo veis, gladiadores compañeros: todos vosotros, y yo mismo, hemos de morir como

¡Oh Roma, Roma! ¡Cuán tierna nodriza has sido para mí! Sí, tú fuiste quien a este pobre amoroso y tímido pastor, que nunca oyó otro sonido más áspero que el de las notas de su flauta, has dado músculos de hierro y corazón de pedernal: tú, quien le has enseñado a clavar la espada por entre las mallas de la cota y las cadenas de bronce y a calentarla en el tuétano de su enemigo: tú quien le has enseñado a fijar su vista en los brillantes ojos del fiero león númida, como puede hacerlo un muchacho en los de una sonriente doncella . . .

Y é, te lo pagará hasta que el amarillo Tíber se enrojezca como espumoso vino y en el cieno de su fondo quede cuajada

la sangre de tu vida.

Continuad siendo como gigantes, cual lo sois en realidad. En vuestros flexibles tendones se halla la fortaleza del acero. Para mañana algún Adonis romano, exhalando suave perfume de sus rizados bucles, os dará con sus sonrosados dedos suaves golpecitos en vuestros musculosos brazos y apostará luego sus sestercios sobre vuestra sangre. ¡Escuchad! ¿No oís el león que ruge en su cueva? En tres días no ha probado carne. Mañana se cebará en vosotros, y sólo seréis para él una miserable comida. Si sois bestias, portaos como

### Historia de los libros célebres

bueyes cebados que aguardan el cuchillo del matarife. Si sois hombres, ¡se-

guidme!

¡Exterminad la guardia, ganad los pasos de las montañas y haced como vuestros abuelos en las Termópilas! ¿Ha muerto Esparta? ¿Se ha helado en vuestras venas el antiguo espíritu griego, cuando así os humilláis y doblegáis,

como un sabueso apaleado, a los latigazos de su señor? ¡Oh, camaradas! ¡Oh, guerreros! ¡Oh, tracios! ¡Si hemos de luchar, luchemos por nosotros mismos! ¡Si hemos de asesinar, asesinemos a nuestros opresores! ¡Si hemos de morir, sea bajo el despejado cielo, cerca de las claras corrientes de los ríos, en noble y hermosa batalla! »

### COLÓN DESCUBRE LA AMÉRICA Por WÁSHINGTON IRVING

D<sup>E</sup> todos los relatos de las hazañas humanas, ninguno más conmovedor que el de aquellos intrépidos aventureros que, haciéndose a la vela por mares desconocidos, descubrieron extrañas tierras y gentes. La historia del descubrimiento de América por Colón, historia que jamás podrá ser olvidada, ha sido escrita por innumerables historiadores: pero la mejor, quizás, de todas las descripciones de este gran suceso en la historia universal, ha salido de la pluma de un norteamericano. Wáshington Irving fué el primer gran escritor nacido en la tierra descubierta por Colón. Hallándose en Madrid, terminó su notable obra sobre Colón, en 1828; y de ella tomamos el siguiente pasaje.

«T A situación de Colón era cada día más y más apurada. Al paso que se acercaba a las regiones en donde esperaba descubrir tierra, crecía el desasosiego de su tripulación. Los signos favorables que aumentaban la confianza del bravo marino habían sido acogidos burlonamente como engañosos por los tripulantes, entre quienes amenazaba estallar una revolución que obligase a Colón a retroceder, cuando se hallaba a punto de lograr el resultado de sus trabajos. Veíanse, llenos de terror, fluctuando todavía en una extensión sin límites de lo que les pareciá un mero desierto de agua que rodeaba el mundo habitable.

Existía, pues, el inminente peligro de una abierta rebelión, encaminada a forzar al marino a volver atrás. En sus secretas confidencias, trataban a Colón como un desesperado, que inducido por una loca fantasía, estaba dispuesto a cometer una extravagancia a fin de hacerse notable. ¿Qué obligación tenían de continuar con él, cuando podían darse por cumplidos los compromisos de su contrato? Ya habían penetrado en mares desconocidos y atravesado a vela más allá de lo que hasta entonces cualquier mortal se hubiera aventurado. ¿Cuánto más habían de adelantar en busca de tierras meramente sospechadas? ¿Era prudente continuar su navegación, hasta que pereciesen o se hiciese

imposible el regreso?

Por otra parte, si atendiendo a su seguridad, retrocediesen antes de que fuera demasiado tarde, ¿quién los vituperaría? Las que jas que pudiera alegar Colón, carecerían de importancia. Era un extranjero sin amigos ni influencia: sus planes habían merecido la reprobación de los sabios y hallado desfavorable acogida en las personas de todas las clases y condiciones. No tenía partido que le apoyase, y en cambio eran muchos los adversarios, cuyo orgullo de opinión quedaría en sumo grado satisfecho con el fracaso del aventurero. Por otra parte, como medio de prevenir las quejas de su jefe, podrían arrojarle al mar y publicar luego que se había caído al agua mientras se hallaba ocupado en contemplar las estrellas con sus instru-

No se le ocultaba a Colón el ánimo levantisco de los tripulantes, pero todavía pudo conservar la serenidad de su rostro.

Mientras tanto, proseguía la navegación con la misma brisa favorable, tranquilo el mar, suave y delicioso el tiempo. Era tal la calma del océano que los marineros se divertían nadando junto a las carabelas. Empezaron a

### Colón descubre la América

abundar los delfines, y los peces voladores, disparándose en el aire, caían sobre cubierta. Las continuas señales de tierra distraían la atención de los tripulantes e insensiblemente les seducían en su camino hacia adelante.

Ansiosos de obtener el prometido premio, los marineros pronunciaban sin cesar el grito de «¡Tierra! » a la menor apariencia de ella. Para atajar estas falsas alarmas, que producían continuos desengaños, declaró Colón que, si alguien diese tal noticia y no se descubriese tierra dentro de los tres días siguientes, perdería en adelante el derecho al premio.

las aguas, y una garza, un pelícano y un ánade, todos los cuales seguían la misma dirección. La hierba que por allí cerca flotaba era fresca y verde, como si recientemente hubiese llegado desde tierra: y aun el aire, según observó Colón, era suave y fragante, como las brisas de Abril, en Sevilla.

Ello, no obstante, la tripulación consideraba todas estas señales como otras tantas ilusiones que les conducían inevitablemente a la destrucción: y cuando, tres días después de observadas, comprobaron que el sol se ponía de nuevo trás un océano sin término, rompieron en turbulentos clamores y se



COLÓN A PUNTO DE SALIR DE PALOS PARA DESCUBRIR EL NUEVO MUNDO Reproducción de un hermoso cuadro del gran pintor español, Ricardo Balaca.

La tripulación quedó sumida en un grado de abatimiento proporcional a la última excitación que había experimentado: pero no tardaron en sobrevenir nuevas circunstancias que contribuyeron a levantar los decaídos ánimos. Habiendo observado Colón grandes bandadas de pajarillos campestres que se dirigían al sudoeste, dedujo que ahora podían dar por segura la proximidad de la tierra. Cuanto más adelantaban, más frecuentes y animadoras eran las señales de tierra. Algunas bandadas de pajaritos, varios de ellos como los que cantan en los campos, llegaban volando a los bajeles y luego continuaban en dirección sudoeste: de igual manera se oían volar otras aves por la noche. Viéronse atunes casi en la superficie de

pronunciaron contra la obstinación de continuar en un mar sin límites. Insistieron, pues en volver a su patria y en renunciar al viaje como fracasado.

Colón procuró apaciguar a su gente con amables frases y promesas de grandes remuneraciones: pero, viendo que sus palabras sólo contribuían a acrecentar el clamor, tomando un tono de firmeza decisiva, dijo que la expedición había sido enviada por los soberanos para descubrir las Indias. y que estaba resuelto a perseverar hasta tanto que, con la bendición de Dios, pudiese dar cima a su empresa.

En esta actitud de manifiesto reto a sus hombres, la situación del gran marino llegó a ser desesperada. Por fortuna, las manifestaciones de proximidad

### Historia de los libros célebres

de tierra fueron tales al día siguiente, que ya no era posible dudar de ella. Además de una porción de plantas, seguramente arrastradas hasta el mar por los ríos, divisaron un pez verde que vive en las cercanías de las rocas: vieron flotar más tarde una rama de espino con bayas recientemente separada del arbusto: por último, recogieron una caña, una tablita y, sobre todo, un bastón tallado artificialmente.

Toda tristeza y todo conato de re-belión cedieron el lugar a una expectación vivísima: durante el día entero, todos los tripulantes estuvieron en ansiosa vigilancia con la esperanza de ser cada uno de ellos el primero en

descubrir la tan deseada tierra.

Al atardecer, después, de haber entonado los marineros la «Salve Regina», según la invariable costumbre de a bordo de la almiranta, Colón dirigió a los suyos una conmovedora alocución. Ponderó la bondad de Dios al conducirlos, con brisas tan suaves y propicias, por el tranquilo océano, alimentando de continuo sus esperanzas con signos recientes, que aumentaban al paso que crecían sus temores, guiándoles así a la tierra de promisión.

En las tres carabelas reinaba una animación indescriptible; nadie pegó los ojos aquella noche. Ya obscurecido, Colón se situó en la parte superior del castillo o cámara en la popa del bajel, paseando su vista por el obscuro horizonte y manteniendo una vigilancia intensa e incesante. Hacia las diez de la noche, creyó ver una luz que oscilaba a gran distancia. Temiendo que le engañasen sus esperanzas, llamó a Pedro Gutiérrez, camarero del rey, y le preguntó si veía aquella luz. El último

contestó afirmativamente.

Dudando todavía que pudiera tratarse de una ilusión, llamó a Rodrigo Sánchez, de Segovia, para hacerle la misma pregunta: pero al tiempo que éste subía, la luz desapareció. Viéronla luego una o dos veces más con brillo repentino y pasajero, como si fuese la de

una antorcha en la barca de un pescador que se elevaba o sumergía con las ondas, o en la mano de alguna persona en la costa, que aparecía o desapareciá conforme pasaba de una casa a otra.

Tan pasajeras e inciertas eran estas luces que pocos les dieron importancia. Con todo, Colón las consideró como signos seguros de tierra, y de que esta tierra estaba habitada. Continuaron su curso hasta las dos de la madrugada, en que un cañonazo del Pinta dió la regocijada señal de haberse divisado tierra. El primero en verla fué Rodrigo de Triana, pero el premio se le concedió al almirante por haber visto antes la luz. Ahora se divisaba ya claramente la tierra como a unas dos leguas de distancia; desde este momento, aferraron las velas y echaron anclas, esperando impacientemente la aurora.

¡Cuán tumultuosos e intensos debieron ser en este corto espacio de tiempo los sentimientos de Colón! Estaba ya revelado el misterio del océano: su teoría, que había sido la mofa de los sabios, quedaba triunfalmente establecida, y el gran marino se había asegurado una gloria tan duradera como el

mismo mundo.

Difícil es concebir, en toda su intensidad, los sentimientos de aquel gran hombre en semejantes momentos, ni las conjeturas que debieron acudir en tropela su mente respecto a la tierra, que ante él se hallaba sumida en la obscuridad: como quiera que sea, los vegetales que flotaban de sus costas demostraban con evidencia que tal tierra era fértil.

Creyó también percibir la fragancia de frescas arboledas. La movediza luz que había divisado le desmostraba que esta tierra era residencia del hombre. ¡Cuántos proyectos no bullirían en su alma, cuando, con su ansiosa tripulación, esperaba que pasase la noche entre las dudas de si la luz de la aurora le revelaria una región o fragantes alamedas y deslumbrantes templos, ciudades doradas y todos los esplendores de la civilización oriental! »



### UN «CARROUSEL» IMPROVISADO

MONTAR en un « carrousel » es una de las diversiones que más ambicionan los muchachos; y así no será pequeña su sorpresa, al saber que cualquiera de ellos, un tanto ingenioso (y ¿qué muchacho no lo es?), puede construir con poco trabajo, en el jardín o en el campo, un « carrousel » improvisado.

Lo primero que se ha de hacer es procurarse un sólido poste de madera de dos a dos y medio metros de largo, y de unos quince a veinte centímetros de diámetro, si es redondo, o que tenga esas dimensiones

de lado, si es de forma cuadrada.

Lo más práctico para adquirir el poste, es acudir a un carpintero; o ir a algún depósito de maderas, donde se podrá comprarlo por un precio relativamente módico.

Luego se enterrará el poste en el suelo, hasta la mitad, apretando bien la tierra alrededor. La cabeza o parte superior del poste ha de estar bien lisa y nivelada, pues sobre ella ha de girar un largo y resistente tablón, de unos seis metros de largo por

cinco centímetros de espesor.

En la mitad del tablón se abrirá un agujero circular, suficientemente holgado para que por él pase un perno, que sujetará poste y tablón, y sobre el que girará éste último, como sobre un eje. Al practicar ese agujero en el tablón, cuidará el joven constructor de que no resulte excesivamente grande, sino únicamente un poco más ancho que el diámetro del perno mencionado.

Antes de colocar el tablón, se abrirá también un agujero en el centro de la cabeza del poste, para que pueda entrar el perno fácilmente, después de lo cual se sujetará el tablón al poste por medio de dicho perno, dejando que sobresalga tan sólo la parte necesaria para el buen funcionamiento del «carrousel». El perno ha de ser de unos treinta o cuarenta centímetros de largo, pues, de lo contrario, se

desprendería del poste.

A los lados del tablón, y a un metro de las esquinas, aproximadamente, se fijarán unos trozos de madera, según vemos en el grabado, los cuales servirán de agarraderas o asideros. Ahora ya sólo resta, para que el « carrousel » quede listo, untar con jabón la cabeza del poste, y el perno, para que el tablón gire con facilidad.

El modo de hacer funcionar este « carrousel » de construcción casera, es muy sencillo. Dos niños o niñas se sientan uno a cada extremo del tablón, y sirviéndose de los pies a modo de palancas, pondrán el tablón en movimiento giratorio, cada vez más rápido, afianzándose bien a los asideros. Este « carrousel » resulta mucho

más divertido que el columpio.

Si el aparato se destina a muchachos ya bastante crecidos, el poste deberá tener unos treinta centímetros de diámetro, y al fijarlo en tierra será conveniente echar en el hoyo, alrededor del poste, una buena cantidad de cemento, que se dejará endurecer. El poste quedará así sólidamente enclavado y no habrá peligro de que se mueva

o salga de su sitio.

Cuando son muchos los niños que quieren montar en el « carrousel », éste puede ofrecer aún mayor diversión, si se coloca en él otro tablón, transversal, o en cruz, uniéndolo al primero con cuatro tornillos, y nunca con clavos, pues al cabo de poco tiempo se soltarían. En esta forma, serán cuatro los niños que podrán montar a la vez, y cuando giren vertiginosamente, será curioso el espectáculo que ofrezcan, al ver

flotar al aire sus cabellos y agitar sus piernas, entre los gritos, risotadas y alborozo de todos.

El mismo poste y tablón sirven para hacer un balancín o columpio. En este caso el agujero que se haga en el tablón

habrá de ser mayor, a fin de que éste pueda subir y bajar libremente. Asimismo es necesario redondear los bordes de la cabeza del poste, pues de dejarlos con aristas, el tablón daría golpes bruscos tanto al elevarse, como al tocar en tierra.

### CÓMO SE MODELA LA ARCILLA

LOS tres objetos que vemos en el centro de esta página, son de arcilla modelada, y se ofrecen como muestra de los innumerables y caprichosos trabajos que con ella podemos hacer, advirtiendo que,

según leeremos en las siguientes instrucciones, no están hechos de una sola pieza, sino de muchas partes, ingeniosa y artísticamente combinadas.

Comencemos por el pri-mero, una sencilla roseta de cuatro pétalos.

Al hacerla de un tamaño de unos veinte centímetros, por ejemplo, no hemos de modelar en las manos los

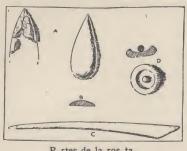
pétalos enteros y después colocarlos en la debida posición, pues el trabajo ha de parecer unido al fondo. Nuestra roceta ha de ser un semirelieve, cosa que de ninguna manera lograríamos si se destacara

He aquí, por tanto, cómo hemos de proceder.

Comenzaremos primeramente por marcar con tiza, y por medio de puntos, los cuatro picos o extremos de la roseta, tra-

zando desde cada uno de ellos la forma de los pétalos, que tendrán unos ocho centímetros de largo. Luego partiremos un pedazo de arcilla o de plasticina en trocitos pequeños, y, hecho esto, procederemos a formar el pétalo superior, como vemos indicado en la figura A del primer grabado, evitando, al unir los pedacitos, el

pasar de la línea marcada. Para ejecutar mejor esta operación nos serviremos de los dos dedos índices, al mismo tiempo. Nuestro trabajo no ha de parecer nunca confuso y de perfiles tortuosos y desigua-



Partes de la rosata.



Una roseta.



Una mariposa.



Un botón eléctrico.

demasiado. En segundo lugar, ha de parecer plástica, esto es, ha de tener aspecto de modelado, más bien que dar la impresión de haber sido formada con trozos pegados. Tampoco debemos tomar un trozo de la arcilla y esculpir en ella la forma de roseta, ya que tal trabajo no sería un modelado, y el resultado se debería más bien a los útiles de escultura que a los dedos.

les, pues, con un poco de cuidado, lograremos que salga limpio y simétrico.

« Tener cuidado de los bordes » es una de las reglas más importantes en todas las clases y grados de modelado, y especialmente durante los primeros ensayos de trabajos en bajo relieve. Si alguna vez nos excedemos de la línea, se pulirán los bordes con un sencillo instrumento de

madera, o palillo, cuya forma vemos trazada en C, y que nos servirá para alisar los bordes y modelar aquellas partes a que

no pueden llegar los dedos.

Cada pieza o parte de la roseta ha de tener el espesor marcado en B; y su superficie debe quedar perfectamente lisa. Durante nuestra obra, convendrá hacer girar la pizarra o tablero en que se trabaje, para conservar mejor el punto de vista y la perspectiva. Terminados los cuatro pétalos, haremos el centro con una bola de arcilla, que aplastaremos suavemente hasta que nos dé el disco hueco D, y que ha de ser bastante grande para llenar el espacio comprendido entre los cuatro pétalos. En medio de este centro, y en su parte más profunda, pondremos otra bolita de arcilla.

El segundo modelo representa una mariposa, que aunque mayor que la roseta, está hecha de análoga manera. La cabeza y el cuerpo (marcados con la letra



Partes de la mariposa.

A en el quinto grabado), se modelarán de un tamaño conveniente, lo cual no nos será difícil si seguimos el método empleado con los pétalos de la roseta. Inmediatamente se hará la parte superior de las alas, y esbozando éstas ligeramente, les daremos el espesor indicado en B, únicamente en lo alto de las mismas. Claro es que en todas las alas sólo la parte alta va unida al cuerpo, mientras que la baja se separa de él y ha de tener el grueso o espesor indicado en C.

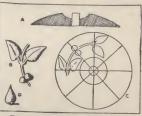
Las antenas se harán con unas tiras de arcilla redondeadas y curvadas en lo alto, terminando en una diminuta bola, como se indica en D. Es indudable que ni las antenas ni la misma mariposa tendrán la forma precisa de tal insecto; pero no está de más recordar que, tratándose de un arte decorativo, como el modelado, los decoradores, a semejanza de los poetas, usan de ciertas licencias al tratar o exponer sus asuntos. Nuestro grabado nos ofrece un tipo sencillo de mariposa. Abundan, empero, los ejemplares de otras formas; por ejemplo, en A y F vemos bocetos del ala superior e inferior de una variedad distinta de la precedente. En la naturaleza

hallaremos excelentes especímenes reales que imitar, los cuales nos servirán de pro-

vechoso ejercicio.

El tercer modelo es un botón de timbre eléctrico. Trazaremos en la pizarra o tablero un círculo de unos diez centímetros de diámetro y, en la forma ya descrita, haremos un disco que tenga el espesor representado en A (grabado sexto). Este disco ha de ser perfectamente liso, excepto en el centro, donde irá un agujero que dará paso al botón, pero que se hará luego.

Terminado el disco, se trata de aplicarle su ornamentación, que es el trabajo más delicado. Examinemos, para mejor comprenderlo, el boceto de adorno B. Como podemos ver, se trata únicamente de hojas y bayas adheridas a un tallo seguido. Para



Partes del botón eléctrico.

colocarlas debidamente, señalaremos sobre el disco, con un ligero punto, el lugar del tallo, de las hojas y de las bayas, teniendo presente que hay cuatro

pares de hojas, y cuatro de bayas a igual distancia unos de otros.

Fijaremos fácilmente estas distancias dividiendo el disco en ocho partes, como se indica en C, en el último grabado. El tallo se hace con una tira de arcilla redondeada y ligeramente curva, y las bayas con bolitas. Para las hojas se formarán unas peritas, según se ve en D, que se irán colocando en su debido lugar y, después de aplastadas suficientemente, se moldearán con los índices y el palillo de madera hasta que parezcan una porción levantada del disco. Cada hoja llevará su correspondiente peciolo que irá a parar al principal.

En toda clase de modelados de cierta delicadeza, como este último, pueden sernos de gran ayuda los instrumentos que hemos indicado, pues por finos que sean nuestros dedos, hay ciertos ángulos y huecos de la obra, donde no pueden penetrar.

Para obtener el aspecto tosco del fondo, basta picarlo ligeramente con la cabeza de una cerilla o de un alfiler. El botón es un pequeño cilindro un poco más grueso que un lápiz, que irá colocado en el agujero hecho en el centro del disco.

### MUNECOS HECHOS CON PINZAS DE MADERA

LAS pinzas de madera que se usan de ordinario para colgar la ropa lavada, se acomodan admirablemente a ser transformadas en muñecos graciosos y originales. La parte hendida sirve de piernas, y del remate o parte superior se hace la

cabeza. El trabajo de construcción no es, pues, muy difícil. Si se prefiere, en vez de muñecos diferentes se puede hacer un ejército de soldados diminutos. Para que las figuras se sostengan en pie, se cortarán varias rodajas de cartón que, unidas, formarán los pedestales, o bien, haremos éstos de madera o corcho, dándoles las dimensiones necesa-

rias. Con un par de tachuelas, se clavan los supuestos pies de los muñecos a los

pedestales o bases.

Muchas y variadas son las maneras de decorar o vestir esos muñecos, a fin de darles más vida: la tinta negra, por ejemplo, basta, si no tenemos a mano otros

colores o pinturas. Las dos primeras figuras de nuestro grabado están terminadas con tinta. Una de ellas es un payaso, y la otra un clown negro, con un gorro hecho de papel retorcido. Cualquier caja de pinturas servirá para decorar los muñecos, y de la habilidad del pintor

dependerá la mayor o menor perfección de la obra.

Si se desea vestirlos, recomendamos el papel de seda como el material más económico y práctico. Con él están vestidas las figuras 3.ª y 4.a, que representan un caballero y una tapón de corcho

señora; el sombrero del caballero es un pegado a la cabeza. Si, al vestir los muñecos, lo hacemos con cierto gusto, parecerán muy lindos. Hay mil variedades de trajes pintorescos y raros, que la fantasía y la práctica podrán sugerirle a cada cual, y que romperán la monotonía de la



Cuatro muñecos hechos con pinzas de madera.

### COMO SE HACE CAER UN LADRILLO DE UN SOPLO

imitación.

SI ponemos de canto un ladrillo, sobre diendo servirnos para el caso de una de una mesa, por ejemplo, e intentamos las que usan los tenderos para el caso de una de una mesa, por ejemplo, e intentamos

hacerle caer a soplos, desde luego veremos que no cederá, y nos expondremos al ridículo, si nos hallamos en compañía de otras personas. La idea no es, sin embargo, tan descabellada como parece a primera vista; y hay, efectivamente, una manera de realizarla sin más que soplar con fuerza. El único requisito indispensable es una bolsa de papel bastante grande, pu-

sus géneros. Después, el procedi-miento es sencillísimo; consiste en poner de pie el ladrillo sobre el fondo de la bolsa, v ambos encima de la mesa. Luego, recogiendo la boca de la bolsa con una mano y adaptándola a los labios. como se ve en el grabado, soplaremos con violencia: inmediatamente el ladrillo se tambaleará y caerá de lado. Cualquier otro objeto



Cómo hay que colocar el ladrillo, para hacerlo caer de

pesado parecido al ladrillo, por ejemplo, un libro grueso, puede ser utilizado para este juego, que puede realizar cualquier muchacho. Podemos hacerlo aún más interesante colocando el ladrillo encima de la mesa y haciendo una pequeña disertación ante nuestro auditorio sobre el gran poder del viento y los destrozos que causa un huracán. De aquí pasaremos a hablar de la fuerza de los pulmones, y como prueba de ella diremos con cuánta facilidad se puede

tumbar de un soplo un ladrillo colocado sobre la mesa. Nuestros amigos, como es lógico, empezarán por poner en duda nuestra afirmación; pero nosotros aprovecharemos la coyuntura para invitarles a que lo intenten. Cuando hayan probado y visto la impotencia de sus esfuerzos, sacaremos tranquilamente la bolsa de papel y ejecutaremos la suerte con gran calma, y con no poca sorpresa de los circunstantes.

# EL CONEJILLO DE INDIAS.—UN JUGUETE VIVO La conejillo de Indias es un animal es análogo al de los conejos comunes.

E<sup>L</sup> conejillo de Indias es un animal muy apreciado por su mansedumbre y por la facilidad con que se le domestica. Se puede hacer con él lo que se quiera; soporta tranquilamente los malos tratos y sirve, por lo mismo, de agradable diversión a los niños. Con un poco de esmero y atención se consigue domesticarlos perfectamente, pero sin hacerles perder nunca su natural timidez; son muy pacíficos entre sí; no muerden ni arañan; y sus amitos suelen considerarlos como juguetes vivos. Se crían muy bien en jaulas o casetas, que se han de tener en sitio caliente, haciéndoles en ellas un lecho de paja o heno seco, el cual será renovado con frecuencia, a fin de que los conejillos gocen de esmerada limpieza, pues son grandes amigos de ella. A este efecto, deberá limpiarse diariamente la caseta, lavando los comederos y, al mismo tiempo, se quitarán todos los restos de comida. Es necesario también renovar el agua de los bebederos, previamente lavados. El alimento de los conejillos de Indias

Comen vegetales frescos, raíces, como zanahorias y nabos, y les gusta mucho el pan con leche. Se les ha de dar muy abundante comida; y si aun así la consumen toda, es señal de que no están hartos, por lo que será necesario aumen-

tarles la ración.

El conejillo de Indias procrea muy joven. Los pequeñuelos nacen en camadas de tres a cinco, pudiendo parir la hembra unas cinco veces al año. Se ha calculado que de una pareja bien cuidada, pueden nacer unos mil conejillos, aproximadamente, en un solo año. Apenas nacidos son ya muy lindos; están cubiertos de un pelo sedoso, y traen los ojillos abiertos: a las pocas horas comen los mismos alimentos que sus padres, y a los dos meses después, poco más o menos, pueden a su vez tener hijitos. Durante el invierno se ha de colocar la caseta dentro de un aposento resguardado del aire, y proseguir con mucho esmero los cuidados de alimentación y limpieza.

# MANTELITO DE CROCHÉ EJECUTADO CON HORQUILLA

A primera vista parece muy compli-cado el adorno del redondel que presenta el grabado; pero en realidad es labor enteramente sencilla, cuando se penetra en el secreto de su ejecución. Este redondel pueden hacerlo hasta prin-

cipiantes.

Necesitamos un ovillo de hilo de croché, un poco de batista para el centro del mantelito, un ganchillo, de tamaño regular, de acero para hacer la labor y finalmente dos horquillas de metal. Si quisiéramos emprender un trabajo más delicado, nos procuraríamos una larga y estrecha horquilla, pero como a tanto no alcanza aún

nuestra habilidad, nos contentaremos con copiar el modelo que aquí vemos y para ello serán a propósito dos horquillas ordinarias; una ha de tener una abertura de dos centímetros y la otra de 4 centí-metros. Esta es para la parte más ancha del encaje y la primera para el pequeño entredós que va colocado en el centro.

Empecemos por la porción más ancha. Se hace un lazo con el hilo de croché a unos 5 centímetros del extremo del hilo que mida 2 centímetros, esto es, la mitad de la abertura de la horquilla. Luego se toma ésta con la mano izquierda, con las puntas hacia adelante, y se pasa el lazo

en la punta del lado derecho. Sosteniendo con los dedos de la mano izquierda el hilo se vuelve la horquilla, para que aquél dé la vuelta a la punta izquierda; y a fin de que forme un lazo igual al primero se

pasa por dentro de éste con el ganchillo, con un punto de cadeneta. Luego se levanta el ganchillo por encima de la punta hacia la derecha mientras se

vuelve la horquilla.

Seguidamente se hace un punto en la parte delantera del lazo de la izquierda. Se vuelve otra vez la horquilla y por medio del ganchillo vuelve a pasarse el hilo por el lazo. Y después se hace lo siguiente: (I) Un I. Croché ejecutado con punto en el lazo de la izquierda,

como en el primer grabado. (2) Se vuelve la horquilla mientras se levanta el ganchillo sobre la punta. (3) Con mucho cuidado se pasa el hilo por el lazo. Se continúa de este modo, trabajando entre

ambas puntas hasta que no quepan más lazos en la horquilla y tengamos que sacarlos.

Recordemos que los dos o tres últimos lazos han de servirnos para empezar la segunda serie, y así de todas las demás. No deben apretarse tanto los lazos que lleguen a torcer hacia el interior las puntas, porque al quitarlos veríamos que son más estrechos que los primeros. Para averiguar si es suficiente la labor ya

hecha coloquémosla alrededor del centro del redondel, y si da completamente la vuelta cortemos el hilo después de haberlo hecho pasar por el último lazo, apretándolo bien. Alrededor del centro de batista se hace un punto de croché, para añadir el encaje. Así se ha hecho con el redondel que nos sirve de modelo, tomando con el ganchillo un lazo a cada uno de los puntos de croché. Si se quiere más adornado el redondel se puede bordar en el centro, cerca del encaje, un círculo con punto de espada o espinilla. Los cabos del encaje se cosen primorosamente con hilo; hecha con cuidado esta operación quedan completa-

mente disimulados.

Luego con la horquilla chiquita se hace la segunda parte de la labor, que se junta con la primera por medio de un punto de cadeneta. Se toman al empezar dos grandes lazos, juntándolos con un punto, luego se hacen tres cadenetas; luego un punto para juntar dos pequeños lazos, y otra vez tres cadenetas; después un punto para juntar dos pequeños lazos, y otra vez tres cadenetas. Esto se repite hasta que se hayan

juntado todos los lazos.

Necesitaremos mucho más encaje de la tercera clase, porque es, naturalmente, más grande el círculo exterior del redondel, que se junta al de en medio con punto de croché.

Se hacen primero tres cadenetas, y luego doce, cada una de ellas dentro de uno de los lazos del encaje más ancho. Estas doce cadenetas se cierran formando círculo, pasando el hilo por la primera. Haremos luego tres cadenetas, y a continuación se hacen dos puntos dentro de dos lazos del encaje estrecho; inmediatamente tres cadenetas y otros dos puntos dentro de los lazos grandes; tres cadenetas más



horquilla.

2. El mantelito ya terminado.

y luego dos puntos en los lazos pequeños, prosiguiendo así hasta terminar el círculo.

En el grabado veremos que la parte exterior del encaje resulta fruncido y forma unas ondas. Este trabajo requiere el especial cuidado de contar los puntos. Para que sea más bonito y fuerte el borde se juntan los lazos flojos del extremo por medio de tres cadenetas de croché, y un punto en el lazo, repitiendo lo mismo

hasta llegar a la hendidura que resulta entre las ondas y allí haremos cuatro puntos, cada uno en un lazo, volviendo a coger el primero con el ganchillo para formar una ondita; prosigase después haciendo tres cadenetas y un punto en el lazo hasta llegar a la siguiente hendidura, y así para todo el encaje.

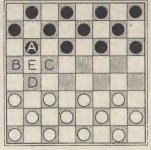
Finalmente, para hacer el borde que vemos en el grabado se empieza con un punto en el centro del grupo de tres; después seis cadenetas; con medio punto se coge la cadeneta cuarta; dos cadenetas más y un punto en el centro del grupo de tres que hay debajo. Esto se repite alrededor del redondel, quedando muy sólido el borde, de modo que puede lavarse infinitas veces sin que se estropee. Con él se cubre el plato en que se coloca el pastel, y produce muy lindo efecto. Con un poco de habilidad llegaremos a ejecutar modelos más bonitos y complicados que éste. En cada uno de los lazos puede hacerse un triple en lugar del punto, si se prefiere. Además del hilo de croché puede emplearse para esta labor seda, lana, etc. Se hacen con ella saquitos, bolsas, chales, y otros objetos, como también muy lindos entredoses y encajes.

EL JUEGO DE DAMAS

ESTE juego es tan sencillo, que cualquier muchacho puede aprenderlo con facilidad; sin embargo, los buenos jugadores prestan tal atención a los movimientos de los peones y damas, y a sus múltiples combinaciones, que su manera de jugar se asemeja bastante a la de los jugadores de ajedrez.

Se juega sobre un tablero dividido en 64 casillas, 32 blancas y 32 negras. Son necesa-

rios también 24 discos de madera o de hueso, llamados peones o piezas; doce blancas y doce negras. Cada jugador toma todas las de un color y las dispone en el orden que se indica en el grabado, pro-



curando que siempre quede, en el ángulo inferior, a su derecha, una casilla blanca.

Las piezas ocupan sólo las casillas negras, y únicamente en ellas se mueven, nunca en las blancas. La marcha que llevan ha de ser siempre diagonal, es decir, que la pieza A del grabado puede pasar a B o a C, pero de ninguna manera saltará sobre la casilla blanca E para ocupar la negra D. Los movimientos han de ser hacia adelante, y uno solo cada vez, alternándose los jugadores. Una pieza come a la contraria saltando sobre ella a la casilla diagonal vacía e inmediata. La pieza comida es retirada del tablero y queda fuera de juego. Si después de comer una pieza, es posible saltar otra vez, y en

la forma indicada, a otra casilla vacía detrás de otra pieza contraria, se puede continuar saltando y comiendo piezas. Es decir, que se pueden comer tantas piezas contrarias de una sola jugada cuantas tengan detrás una casilla vacante a la cual pueda saltar la pieza adversaria.

El segundo grabado, que representa un juego en el curso de su desenvolvimiento, nos dará a entender más claramente estos



movimientos.
La pieza blanca
A puede pasar
a B, C y D,
sucesivamente,
comiendo así,
de una sola
vez, tres piezas
negras contrarias. Pero la
pieza E, también blanca,
solamente pue-

de moverse hacia F y comer una pieza, sin poder saltar después a G, por haber allí otra pieza, y mucho menos saltar a H, porque en este juego no es permitido saltar sobre dos piezas que estén juntas. Cuando no hay piezas que comer, avanzaremos a cada jugada una sola casilla; por ejemplo, la pieza J del segundo grabado puede tan sólo avanzar a K o a L.

Cuando una pieza ha ocupado cualquiera de las últimas casillas del tablero, de la línea de ellas que hay en el lado opuesto a aquél donde se empezó a jugar, es coronada, es decir, se le coloca encima otra pieza, quedando así convertida en dama.

Las damas pueden ser movidas hacia adelante y hacia atrás, a lo largo de toda

una línea de casillas negras, siempre que no salten sobre dos peones contiguos, ni tampoco sobre uno de sus partidarios. De lo expuesto se deduce que el objeto del juego es quitarle al contrario todas sus piezas, o bloquearlas de tal modo, que no se puedan mover: en cualquiera de estos casos habremos ganado. Si el adversario puede comer una pieza o una dama, y no lo hace, nos apoderaremos de la pieza o dama con la cual debiera aquél haber comido: esta operación se llama soplar la dama; o bien, le obligaremos a moverla, en vez de la dama o pieza que él intentaba jugar. Los colores se eligen por suerte, y las negras dan la salida. A

cada partida los jugadores cambian las piezas, jugando con las negras y blancas alternativamente. Es regla del juego que dama tocada, dama jugada, con lo cual se da a entender, que es preciso jugar aquella pieza que se toque. Si por descuido retiramos del tablero una dama o pieza nuestra, las perdemos. Si, al final de la partida, cada jugador queda con una sola dama, no hay posibilidad de que gane uno u otro (a no ser por causa de gran distracción de alguno de ellos), por lo que el juego se da por terminado, siendo este caso especial lo que se llama hacer tablas o quedar tablas.

### LAS COPAS MUSICALES

SI consideramos que la música no es otra cosa que ondas sonoras que atraviesan el aire, u otro medio cualquiera, no nos maravillaremos de que se puedan producir una o varias notas musicales, mediante el empleo de un cuerpo adecuado, por ejemplo, un cristal. Se tocan los instrumentos músicos de diferentes maneras, ya golpeándolos, ya pulsando o frotando sus cuerdas, ya soplando, etc.

experimento y demostración, colocaremos la copa sobre una mesa, echaremos agua en aquélla hasta que esté casi llena, y sujetaremos bien su pie con la mano izquierda, a fin de que no se mueva. Luego, humedeciendo con agua el índice de la mano derecha, frotaremos continuadamente el borde de la copa, y a los pocos segundos notaremos una ligera conmoción o movimiento en la superficie del agua, la



MODO DE TOCAR LAS COPAS PARA PRODUCIR MELODÍA

Podemos también arrancar notas musicales hiriendo una copa de cristal, o rozando sus bordes. Al frotar con el arco las cuerdas del violín las hacemos vibrar, y estas vibraciones se difunden por el aire, llegando muchas de ellas al tímpano del oído.

Por otra parte, es fácil ver cuán íntima conexión existe entre el movimiento vibratorio y el sonido. Si golpeamos ligeramente con la uña de un dedo o con un cortaplumas una copa de cristal, se seguirá al golpe un sonido, una nota clara, la cual podremos identificar fácilmente en el piano, buscando la que forme consonancia con ella. Continuando nuestro

cual hiere las paredes de la copa, produciendo una nota clara, semejante al tañido de una campanilla.

No falta quien crea que en tiempos de los antiguos egipcios (los cuales fabricaban delicados vasos y copas de cristal) se descubrió esta particularidad de poder obtener sonoras y dulces notas del modo arriba indicado, y, de ser eso cierto, fué entonces cuando se inventó el original instrumento musical que tan fácilmente nos podemos procurar ahora.

Para obtener buen resultado, es necesario que la selección de copas sea hecha con escrupulosidad, pues no todas dan sonidos agradables, de la misma manera

que no todas las personas poseen una bella voz. Las copas usuales servirán para nuestro propósito, siempre que sean de cristal fino. No basta que tengan igual tamaño, pues se dan casos en que dos copas idénticas producen diferente nota al golpearlas con la uña o con un cortaplumas. Por esta razón es de rigurosa necesidad someterlas a prueba, hasta que oigamos sus notas claras y distintas. Así, por ejemplo, si necesitamos una copa que dé la nota fa, quizá sea necesario probar una docena de ellas, o tal vez más, para hallar dicha nota. No obstante, si ésta no está completamente a tono, se la podrá afinar echando en la copa un poco de agua; la razón de ello estriba en que el mayor o menor número de vibraciones está en relación con el tono más o menos grave de la nota, y el agua añadida obra a modo de freno sobre las vibraciones, acortando su marcha o, lo que es lo mismo, dando una nota más grave.

Si deseamos tener todas las copas necesarias para el instrumento, hemos de escoger treinta y tres, correspondientes a más de dos y media octavas cromáticas de tenos y semitonos, lo que nos dará el teclado completo, como vemos en el grabado. Las copas son de diferentes tamaños y se sujetan debidamente por el pie, en bandejas de madera. Este instrumento ofrece la ventaja de poder fijar las notas en el orden y lugar deseado, pues aun cuando toquemos con las dos manos, es más conveniente para una persona zurda, por ejemplo, colocar las notas más repetidas bajo de su mano izquierda, en vez de ponerlas a la derecha, como suele

Antes de tocar, es necesario cerciorarse de la limpieza de las manos, y para producir mejor los sonidos se recomienda humedecer las puntas de los dedos en un vaso de agua a la que se hayan añadido unas gotas de zumo de limón, lo que les dará cierta aspereza, que ayudará a arrancar notas más bellas. Después, frotaremos con firmeza y suavidad el borde de las copas con el dedo índice de la mano derecha, y en el sentido en que se mueven las agujas de un reloj; de esta manera veremos si la escala está a tono y afinada. Al principio, las notas saldrán débiles y lentas, pero con la práctica brotarán rápidas y sonoras; entonces ya podremos ensayar cualquier aire sencillo. Cuando empecemos a tocar con ambas manos, mientras una produce una nota, la otra buscará la siguiente. En esta forma, y después de cierto tiempo, manejaremos hábilmente las dos manos, pudiendo tocar al unísono y con alguna armonía. Un buen ejecutante debe atacar una nota antes que se apague la precedente, produciendo así un conjunto armónico delicioso. Si se dispone de dos o tres teclados, se podrán formar duetos y tríos.

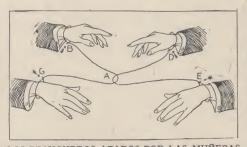
Como hemos visto, la afinación de las copas es sumamente sencilla, pues consiste tan sólo en quitar o añadir agua, hasta encontrar el verdadero tono musical.

### LOS DOS PRISIONEROS

IN juego muy divertido, y muy propio para jugarlo en una reunión de

amigos, es el siguiente. Se invita a dos de los presentes a que se adelanten, y tomando un cordón de un metro de largo, dividido por la mitad, se les ata por las muñecas, de la manera que indica el grabado, de suerte que queden realmente atados. Luego se les Los prisioneros atados por las muñecas ordena que se suelten

sin desatar el cordón. Si nuestros dos prisioneros no conocen el procedimiento, pronto se darán por vencidos, o se embrollarán a más no poder. No obstante,



el libertarse es muy sencillo, ateniéndose a las reglas siguientes.

Tómese el cordón en el punto A, y, haciendo un anillo, pásesele por el lazo de la muñeca B, y en la dirección de la flecha. Luego deslícesele por encima de la mano; y, con gran sorpresa de los dos prisioneros, éstos habrán quedado libres. En la misma forma, se puede pasar el anillo

de A por el lazo de la muñeca C, y luego por la mano abajo: el resultado será el mismo. Si hacemos el anillo con el otro cordón, lograremos igualmente pasar-

lo por los lazos D o E, separando así a los dos presos. En este juego pueden tomar parte todas las personas de la reunión, pues, después de que los dos atados hayan intentado, en vano, desunirse, se puede invitar a los concurrentes a libertarlos. Una vez sueltos, se podrá atar de

nuevo a los dos sujetos, con sólo invertir el procedimiento seguido para libertarlos.

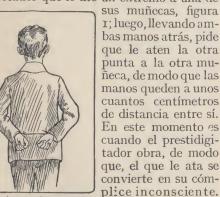
Para que todo salga bien, hay que tener cuidado de pasar el cordón desde el punto A, por el lazo de una de las muñecas, y siguiendo la dirección indicada por las flechillas; en caso contrario, el resultado será nulo.

### LA CHAQUETA ENCANTADA

E N los juegos de manos se produce más efecto cuanto más rimbombante es el título que les damos. Llamaremos al que vamos a describir, la chaqueta encantada.

Pero la chaqueta no tiene nada de encantamiento; el que ejecuta el juego no es realmente quien hace la trampa, sino uno de los asistentes a quien pide que le ayude y que obra como cómplice, sin saberlo. El juego consiste en que uno de los concurrentes le ate al que lo ejecuta las manos por detrás con un bramante fuerte, mostrarlas atadas, y quitarse la chaqueta y volverlas a enseñar atadas como antes. Esto parece imposible; veremos, no obstante, con cuanta facilidad puede hacerse.

El prestidigitador toma un bramante que debe ser algo duro y no muy grueso, de medio metro de largo. Ruega a un espectador que le ate un extremo a una de



2. Ambas muñecas atadas. Mientras le atan la segunda muñeca, figura 2, aparta fuertemente las dos muñecas, de modo que el bramante quede bien tirante. En esta disposición el nudo que ata la segunda, queda convertido en corredizo, sin que de ello se dé cuenta el que lo añuda. Entonces se pide a un espectador que le eche un poco



1. Una muñeca atada.

hacia atrás sobre los hombros la chaqueta, y después, retrocediendo un tanto para no ser descubierto por los espectadores, se introduce un dedo de la mano que fué

atada primero, bajo el nudo de la atadura de la otra y se corre agrandando el lazo (figura 3) en torno de la muñeca para poder sacarla. Hecho esto, están libres las manos; pero se debe cuidar de que los espectadores no lo vean, quitándose la chaqueta sin mostrar las manos y cuidando de meter la mano en el lazo en cuanto haya caído al suelo la chaqueta.

La mejor manera de hacerlo es arrodillarse mientras la chaqueta está aún detrás de él y valerse de ella para realizar

más ocultamente la operación. Una vez puesta la mano en el lazo y corrido el nudo hasta el sitio en que estaba, se levanta con la americana en una mano

y se adelanta hasta los espectadores. Se ruega al que ató las manos o a cuantos lo deseen, examinen los nudos y digan si están o no como antes. Después se ruega que corten el bramante.

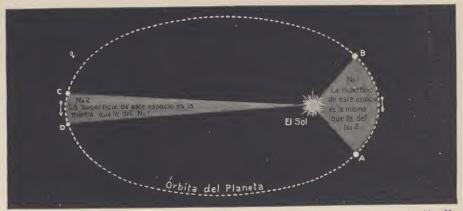
Este pasatiempo es muy entretenido, y con algo de práctica se logrará que el que nos ata no pueda menos de hacer un nudo corre-



3. Sacando la mano.

dizo. De todos modos debe practicarse varias veces previamente en privado, pues nada perjudica tanto la reputación de un prestidigitador profesional o aficionado, como un juego sucio, y el tiempo que él gasta en perfeccionarse es siempre muy bien empleado.

# La Historia de la Tierra



Este dibujo nos explica la ley de Képler, que sirvió de base para el descubrimiento de la gravitación. Un planeta recorre en el mismo tiempo los límites de superficies iguales, de manera que se trasladará de A a B en el mismo tiempo que de C a D.

# POR QUÉ SE MUEVEN LAS COSAS

AS tres leyes de Newton se llaman sencillamente leyes del movimiento. Las tres leyes de Képler son conocidas con el nombre de leyes del movimiento planetario, porque no se refieren al movimiento en general, sino al movimiento de los planetas en particular. Tras ardua labor, sostenida durante muchos años, Képler llegó a demostrar que los planetas conocidos entonces se mueven con arreglo a ciertas leyes, y que sus velocidades dependen de la distancia a que se hallan del sol. Los cálculos y pormenores de estas leyes, son bastante complicados y por ahora no pueden ser objeto de nuestro estudio. No hay entre ellas clara conexión; son simplemente tres hechos observados por Képler, tocantes al movimiento de los planetas, y que apuntó a continuación uno de otro. Pero cuando Newton, con su inteligencia todavía más poderosa, consideró tales hechos, vió que en ellos se ocultaba la ley de gravitación a la cual obedecen todos.

A la gravitación se deben, sin duda, la mayor parte de los movimientos que se observan en el mundo; es la ley del equilibrio universal. Sería, en verdad, maravilloso que la gravitación mantuviera el equilibrio entre todos los cuerpos que componen el universo, si éstos se haliasen en estado de reposo;

pero es el caso que se mueven, manteniéndose, no obstante, entre ellos el equilibrio. Valiéndonos de esa ley de gravedad podemos explicar los movimientos de todos los cuerpos por medio de un solo principio fundamental, que lo mismo es aplicable al movimiento de una manzana que cae del árbol, como al de la luna en torno de la tierra, o al de ésta y los demás planetas alrededor del sol. Sin embargo—decía un gran filósofo-nunca llegaremos a saber si la gravitación deja sentir sus efectos en las estrellas. . . . Pero ahora hemos comprobado que también se manifiesta allí. Podemos averiguar la masa y la distancia de estrellas que nunca hemos visto, por medio del movimiento que, a causa de la gravitación, se produce en ciertas estrellas visibles.

Así, pues, la distancia no destruye la efectividad de esa ley grandiosa, en virtud de la cual toda porción de materia en el universo, atrae a otra porción cualquiera con una fuerza que depende, de un modo perfectamente definido, de la cantidad de materia sometida a la atracción y de la distancia. Si fuese necesario demostrar que el universo es realmente uno, esa ley sola sería suficiente para ellos.

Ahora bien, es de suma importancia el saber si hay alguna cosa capaz de

## La Historia de la Tierra

alterar o cambiar los efectos de esa ley. Ya hemos visto que la distancia no la destruye; pero, si volviendo a la tierra estudiamos los efectos de la gravitación en un laboratorio ¿podremos acaso observar alguna alteración?

Muchos sabios en tiempos recientes han dedicado toda su vida al examen

de este asunto.

¿Qué ocurrirá por ejemplo, si colocamos alguna cosa entre dos cuerpos, a manera de pantalla? ¿Quedará interceptada la gravitación como ocurre a la luz, o es aquélla una fuerza para la cual no hay obstáculos? El resultado obtenido después de pacientes y minuciosos estudios, permite contestar que la gravitación que obra entre dos cuerpos es siempre la misma, sin que en nada resulten alterados el peso ni el movimiento consigiente, sea cual fuere el obstáculo existente entre ellos.

# Nº HAY MANERA DE INTERCEPTAR LA GRAN FUERZA DE LA GRAVITACIÓN

La fuerza de gravitación obra lo mismo a través del agua, del aire o del éter del espacio que a través de las más recias peñas de granito o de otra substancia cualquiera; su intensidad no sufre cambio alguno por efecto del medio que atraviesa. Ahora bien; ya que los obstáculos y la distancia no influyen en la gravitación ¿influirá acaso el calor? Vamos a verlo. Si tomamos un objeto cualquiera de cierto peso (que representa el valor de la atracción que la tierra ejerce sobre él) y hacemos bajar el calor de tal cuerpo a un grado cincuenta veces más frío que el del hielo, metiéndolo en aire líquido, y calentamos después ese mismo cuerpo hasta la temperatura del rojo blanco, y lo pesamos en esas dos situaciones extremas de temperatura y comparamos, por último, los resultados de las dos pesadas, no encontraremos diferencia entre ellas. Luego la influencia del calor en la gravitación es nula.

Por otra parte, podemos afirmar por lo menos lo siguiente: Si levantamos este libro a quince centímetros de la mesa, por ejemplo, aumentaremos la

distancia que lo separa del centro de la tierra. El libro será más ligero, porque la acción de la fuerza de gravedad disminuye con la distancia, si bien no deja de obrar, por grande que sea esta distancia; pero claro está, la diferencia de peso debida a variación tan pequeña en la altura será sumamente leve. Pues bien; de experimentos hechos recientemente se desprende que, si el calor produjese en la gravedad un efecto comparable a la diferencia de peso producida en el libro al levantarlo quince centímetros, hubiéramos podido observarlo perfectamente. Preciso es convenir en que, si los mayores cambios de temperatura no producen en la gravitación efectos más importantes que esos, podemos repetir que la influencia del calor es nula.

# LOS ÁTOMOS DE LA MATERIA PESAN LO MISMO CUANDO ESTÁN COMBINADOS QUE CUANDO ESTÁN LIBRES

No conseguimos anular la gravedad por medio de la distancia; no podemos interceptarla mediante obstáculo alguno, y no logramos que la modifiquen los cambios de temperatura. ¿Qué ocurrirá, no obstante, si tomamos ciertas cantidades de elementos distintos como el hidrógeno y el oxígeno y los com-binamos para formar agua? Es decir, ¿qué efecto producen en la gravedad las composiciones y descomposiciones químicas? ¿Será el mismo el peso de los átomos de dos cuerpos diferentes, estando separados los de un cuerpo de los del otro, que si se hallan unidos estrechamente, como lo están en el agua los del oxígeno y del hidrógeno? A esta pregunta se contesta diciendo, que las combinaciones y descomposiciones químicas tampoco influyen en la gravedad.

De mil maneras se ha intentado alterar la fuerza de gravitación, pero todas han fracasado. No conocemos nada capaz de hacerla desviar, ni el grueso de un cabello, de su camino. Como lo ha dicho Sir John Thompson, parece que no haya manera de « coger » la fuerza de gravitación. Si pudiésemos apoderarnos de ella, nos sería

# Por qué se mueven las cosas

posible realizarlo todo; pero, de los medios intentados, ninguno nos ha permitido modificarla. Sin embargo la mayoría de las personas no se dan cuenta de lo que eso significa.

Un hombre muy conocido que intentó desafiar la ley de gravitación

Con motivo de una famosa discusión ocurrida en el pasado siglo, un hombre muy conocido anunció que iba a desafiar la ley de la gravitación aguantando en la mano una manzana e impidiendo que cayese al suelo; pero lo que hizo fué sencillamente contrarrestar una fuerza oponiéndole otra, pues mientras obrase la ley de gravedad, había de estar gastando constantemente energía para aguantar la manzana. Lo mismo puede decirse de los aeroplanos; la fuerza de gravitación obra continuamente, y el aviador, como el pájaro, ha de contrarrestar esta fuerza por medio de otra que le sea opuesta. El pájaro la saca de los jugos que se consumen en sus músculos; el aeroplano la saca del petróleo que arde en su motor.

#### COSAS EXTRAÑAS QUE OCURRIRÍAN SI PU-DIÉSEMOS DOMINAR LA FUERZA DE GRAVITACIÓN

Supongamos, por un momento, que fuese posible suprimir la gravitación, o interceptarla mediante una pantalla. Las condiciones en que se desarrolla la vida cambiarían por completo. Ya no existiría el problema de la aviación; el pájaro y el aeroplano no necesitarían gastar combustible, salvo la corta cantidad indispensable para vencer la resistencia del aire. No habría fuerza alguna que les tirase hacia abajo, y al soltar una manzana ésta no se caería hasta que le diéramos un empujón en dirección al suelo. Podrían llenarse muchas páginas con la descripción del sin número de asombrosos resultados que daría la supresión o el dominio de la gravedad. Es posible que algún día llegue a realizarse tamaña maravilla.

Mas por ahora, no sólo no la dominamos, sino que ni siquiera nos hacemos cargo de ella. Podemos medirla con rigurosa exactitud, pero ignoramos en qué forma obra. Se han expuesto acerca de este asunto por lo menos veinticuatro teorías—y cualquiera de ellas puede ser la verdadera, según ha dicho Sir Joseph Thompson; pero por lo mismo que no podemos influir en la gravitación en manera alguna, no nos es imposible comprobar ninguna de ellas.

Con todo, es probable, que, mediante el estudio de los problemas de la electricidad, podamos aumentar pronto nuestros conocimientos relativos a la gravitación.

Un niño que contribuyó al progreso Del género humano observando el Balanceo de una lámpara en una IGLESIA

Actualmente, o sea 250 años después del descubrimiento de la gravitación, tan sólo podemos decir que, si bien hemos demostrado la exactitud de la ley formulada por Newtón y su independencia de cuantas circunstancias puedan imaginarse, de la causa de la gravitación no sabemos más de lo que sabía aquel físico, y adviértase que no sabía nada.

Era natural que empezáramos por las leyes del movimiento formuladas por Newton, para mencionar luego las de Képler, o sea las leyes del movimiento planetario, ya que éstas sirvieron de fundamento a la gran ley de la gravitación. Pero no debemos olvidarnos de rendir debido homenaje al verdadero iniciador de todas estas investigaciones. Tal fué el ilustre Galileo, a quien consideramos sobre todo como astrónomo, y que figura, en efecto, entre los más grandes que ha habido.

Sin embargo, la mayor parte de sus descubrimientos astronómicos son debidos a aquella ingeniosidad que le permitió inventar el telescopio, y gracias a ese mismo ingenio, ideó muchos experimentos de tanta importancia que con razón ha podido decirse que « la ciencia del movimiento empezó con Galileo ».

Del techo de la catedral de Pisa pende en la actualidad, como pendía en

### La Historia de la Tierra

tiempo de Galileo, una espléndida lámpara de bronce, y si nos fijamos en ella, veremos que se balancea. Diez y nueve años tenía Galileo cuando un día, contemplado aquella lámpara, se le ocurrió colocar un dedo de la mano sobre el pulso de la otra, y valiéndose de este reloj natural, averiguó que el balanceo u oscilación de la lámpara, se efectuaba siempre en el mismo tiempo, cualquiera que fuese la amplitud de las oscilaciones. Este descubrimiento fué de los más importantes en la ciencia del movimiento, y Galileo le dió una aplicación práctica, cincuenta años después, construyendo un reloj, cuyo movimiento dependía del continuo balanceo de un péndulo.

# POR QUÉ OSCILA EL PÉNDULO Y QUÉ LEY LO GOBIERNA

Merece que nos fijemos en uno o dos puntos relativos al balanceo de un péndulo. En primer lugar tenemos el gran descubrimiento de Galileo relativo a la constancia de las oscilaciones para un péndulo de longitud determinada: v en segundo lugar, debemos averiguar de dónde proviene el movimiento. Cuando el péndulo permanece inmóvil su extremo libre se halla lo más cerca posible del centro de la tierra; por lo tanto la gravitación queda contrarrestada y no tiene por qué manifestarse. Pero si lo desviamos de esta posición, sea empujándolo hacia un lado, o bien levantándolo para luego soltarlo, empezará a oscilar.

¿Por qué? Cualquiera puede estudiar ese asunto teniendo en la mano un cordel a cuyo extremo esté atado un peso. Desde luego nos haremos cargo de que, cuando el peso se halla en un punto extremo de la oscilación, la fuerza de gravedad le obliga a caer; y al caer obedecerá a las leyes que rigen la caída de los cuerpos—de las cuales trataremos luego-moviéndose a cada instante más de prisa, hasta que llega al punto más bajo, pero sin detenerse en él, como hubiéramos podido suponer. Y no se detiene, porque al caer ha adquirido cierta cantidad de energía o movimiento que le permite continuar

su carrera más allá de dicho punto y levantarse por el otro lado venciendo la atracción de la tierra, repitiéndose la operación en sentido contrario, pero cada vez más despacio, porque al vencer esa fuerza de atracción va gastando la energía o potencia que había adquirido, y acaba por pararse.

La potencia que contiene el péndulo es la que se le comunica al levantarlo o empujarlo hacia un lado, puesto que no la tenía cuando se hallaba en reposo, y de la nada no podía recibirla. El már leve impulso basta para que empiece el balanceo; y siendo así se nos ocurre preguntar qué es de esa insignificante cantidad de energía adquirida por el péndulo al tocarlo. Ahora bien; sabemos que nada se pierde, y puesto que el péndulo acaba por pararse, es preciso que demos cuenta de la fuerza que ha iniciado el balanceo, por pequeño que haya sido éste. Esta fuerza se gasta como la de una pelota lanzada por el aire o que rueda por el suelo; la consumen el rozamiento en el punto de suspensión del péndulo y la resistencia del aire. Por lo tanto, si fuera posible construir un péndulo que estuviese suspendido de manera que no hubiese rozamiento y que pudiera oscilar en el vacío, en vez de hacerlo en un medio resistente como es el aire, oscilaría sin detenerse jamás. No habría motivo para que se gastase la potencia adquirida, y por consiguiente la conservaría indefinidamente.

# E<sup>L</sup> MARAVILLOSO MECANISMO DE NUESTRO CUERPO, QUE NUNCA SE PARA MIENTRAS VIVIMOS

No vayamos, sin embargo, a figurarnos que eso es lo que debe entenderse por movimiento continuo. En cuanto intentásemos que el péndulo efectuara algún trabajo, como el de dar vueltas a una rueda u oponer cierta resistencia al aire, o lo que fuese, su potencia se iría consumiendo y llegaría a pararse.

« Movimiento continuo » es una frase que empleamos siempre refiriéndonos a determinada idea; pero pocas hay como ella que expresen de modo tan defectuoso lo que quieren significar.

# Por qué se mueven las cosas

Un niño sano es un ejemplo de movimiento continuo; y tanto de jóvenes como de viejos, dormidos como despiertos, siempre se mueven algunas partes de nuestro cuerpo. No sólo es posible el movimiento continuo sino que a medida que aumentan nuestros conocimientos, nos convencemos más de que todo se mueve, y aun de que incluso lo que llamamos materia es sencillamente una especie de movimiento.

Es casi cuestión de preguntarse si, a excepción del movimiento, hay algo que estudiar en el mundo; mientras, por otra parte, suele decirse que el movimiento continuo es cosa imposible. Conviene que nos hagamos cargo de lo que debe entenderse realmente al emplear esa frase. Lo imposible es sacar algo de la nada, y esto es lo que tratan de hacer todas las llamadas máquinas de movimiento continuo. Durante centenares de años, ha habido quienes se han esforzado por construir máquinas que funcionaran constantemente, sin que se les diese cuerda o sin que hubiese necesidad de gastar combustible.

# U NA MÁQUINA QUE NUNCA PODRÁ CONSTRUIR EL HOMBRE

Hace más de cien años, la Academia de Ciencias de París resolvió que en lo sucesivo no haría caso de las memorias o descripciones que se le enviasen tocante a máquinas de movimiento continuo. A primera vista, parece esto una equivocación, pues la ciencia ha de estar siempre dispuesta a acoger todas las ideas nuevas; pero, en realidad, fué una medida muy acertada, porque sabemos ahora que jamás llegará nadie a construir una máquina de movimiento continuo. El hombre que lo hiciera sería un Creador.

La potencia o energía proviene siempre de alguna parte; cuando se efectúa un trabajo, es preciso que alguien o

algo lo ejecute.

Este principio es aplicable a los átomos del radio, lo mismo que a todo lo demás. Y no sólo eso, sino que se aplica también rigurosamente a nuestro propio cuerpo, así como al de todos los seres vivientes. Estos organismos son mil veces más maravillosos que cuantas máquinas han sido construídas. Hay partes del cuerpo que trabajan continuamente por espacio quizás de cien años; son máquinas que se reparan por sí solas y sin detenerse; pero no puede decirse que sean máquinas de movimiento continuo en el sentido que atribuimos a esta frase.

Cada vez que palpita el corazón o que levantamos un párpado o un brazo, se ejecuta un trabajo y cierta cantidad de materia se traslada a tal o cual distancia con una u otra velocidad; de manera que, si conocemos las cifras correspondientes, puede calcularse con toda exactitud la cantidad de carbono, probablemente sacado del azúcar, que se ha consumido en el cuerpo para efectuar el trabajo mencionado.

#### POR QUÉ NOS HÉMOS DE NUTRIR DE ALGO QUE NOS DÉ ENERGÍA PARA PODER GASTAR DICHA FUERZA

Si fuésemos máquinas de movimiento continuo, podríamos vivir sin comer. Y al hecho de que no lo somos, sino que, como todas las demás máquinas, hemos de hacer provisión de potencia para poder gastarla, se debe el que tengamos que comer y tengan que hacerlo también los otros seres vivientes. Durante mucho tiempo se creyó que los seres vivos constituían una excepción de esa ley universal, que viene a ser la de la conservación de la energía. Pero ahora sabemos que no es así y que todos los seres, por maravillosa que sea su organización y por mucho que se diferencien de las cosas que los rodean, forman parte del todo universal y están sujetos a las mismas leyes. En cada generación aparecen hombres que no quieren convencerse de ello y que se esfuerzan por sacar algo de la nada, sea valiéndose de alguna criatura viva o sea mediante una máquina; pero siempre han fracasado y seguirán fra-

Podemos tratar ahora de otro descubrimiento de Galileo, y veremos cómo su significación corresponde a lo que

### La Historia de la Tierra

ya hemos averiguado acerca del trabajo. Tirando bolas de distintos pesos desde lo alto de la torre inclinada de Pisa, Galileo pudo demostrar que todas llegaban al suelo en el mismo tiempo. Fundándose en las afirmaciones del gran filósofo griego Aristóteles, se había creído por espacio de unos dos mil años, que una bola, cuyo peso fuera de cuatro kilos, habría llegado al suelo cuando una que sólo pesara dos, se hallase a medio camino. Era tal la facilidad con que la gente solía aceptar teorías sin comprobación alguna, que hasta el tiem-

po de Galileo a nadie se le ocurrió averiguar si era cierto lo afirmado por Aristóteles.

Pero es preciso fijarnos bien en ello. ¿Una bola grande, que ejerce sobre la tierra una fuerza de atracción, al propio tiempo que es atraída por ella, tendrá más potencia que una pequeña? ¿Acaso no preferiríamos que nos diera en la cabeza un guijarro pequeño que

uno grande? ¿No parece natural que a una fuerza más grande le corresponda una velocidad mayor? A esto puede contestarse que, si bien la fuerza ejercida es mayor, también es mayor el trabajo que ha de efectuarse, por serlo la cantidad de materia movida. Cuanto mayor sea la masa de la piedra, mayor será la potencia en proporción al tamaño; pero la cantidad de trabajo necesario aumenta en la misma proporción, de modo que todos los cuerpos sometidos a la gravedad caerán con la misma velocidad; y, durante cada segundo que transcurre mientras cae un cuerpo, el aumento de su velocidad será siempre el mismo, sea cual fuere el cuerpo de que se trate.

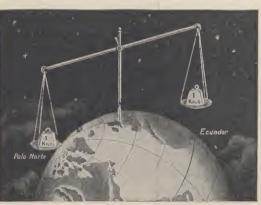
Sin embargo, podría decirse que eso no es cierto, pues todos sabemos que una piedra no tarda tanto en caer como una pluma. Pero si suponemos que se suprime el aire, la pluma caerá tan de prisa como la piedra, cosa que podemos comprobar con un tubo largo del cual se ha extraído el aire, o por lo menos la cantidad necesaria para efectuar el experimento, y dejando caer dentro del tubo, al mismo tiempo, desde un extremo, una bala de plomo, por ejemplo, y una pluma. Entonces observaremos que las dos llegan al fondo juntas. Este

fué otro de los grandes descubrimientos realizados por Galileo. Aristóteles tenía que hay dos cosas o principios: el peso y la ligereza; el peso o gravedad hace caer los cuerpos y la ligereza o levedad los hace subir. Los que, como una bala, encierran el principiode gravedad, tienden a caer v los que, como el

aire caliente, contienen el principio de levedad, tienden a elevarse. Galileo demostró que no es así. Todo cuanto encierra el universo tiene gravedad, precisamente porque la ley de gravitación se aplica a toda la materia en donde quiera que se halle. No existe tal principio de ligereza o liviandad. Si se eleva el aire caliente o se levanta un globo, y si flota en el agua un tapón de corcho, no es porque estas cosas no tengan peso, sino porque tienen menos que las substancias que los rodean y que estas substancias caen, digámoslo así, por debajo de aquéllas y las em-

Pero lo más maravilloso que hizo Galileo fué llegar a darse cuenta, sin que le ayudasen con sus trabajos los

pujan hacia arriba.



El peso de los objetos es mayor cuanto más próximos se hallan al centro de la tierra. Si fuera posible montar unas balanzas gigantescas en Francia o en Inglaterra y colocar en cada platillo un kilogramo, situándola de manera que uno de esos platillos colgara sobre el Ecuador y el otro sobre el Polo Norte, éste ultimo bajaría, por hallarse 43 kilómetros más cerca del centro de la tierra que el otro.

### Por qué se mueven las cosas

que le habían precedido, de lo que luego demostraron Newton y los grandes

sabios del siglo XIX.

Comprendió que en donde quiera que haya movimiento hay fuerza, potencia o energía. Esta idea de la relación entre la fuerza y el movimiento era una novedad en tiempo de Galileo, y en ella se funda toda la ciencia de los movimientos, ciencia llamada dinámica, que es el nombre griego de la fuerza.

#### LA ENERGÍA QUE NO PUEDE SER CREADA NI DESTRUÍDA

Ahora decimos que donde quiera que haya movimiento, hay energía; y que esta energía jamás se crea ni se pierde, sino que se transforma continuamente. Estos grandes conceptos se deben realmente a Galileo, quien formuló de un modo aproximado todas las leyes del movimiento. Lo raro del caso es que tanto Galileo como Newton debían conocer el principio de conservación de la energía, y sin embargo, ni el uno ni el otro lo formularon en términos precisos, dejando que lo hicieran unos sabios alemanes en el transcurso del siglo XIX.

La energía siempre es energía, sea cual fuere el lugar y la forma en que se manifieste; pero de estas formas hay dos de las cuales conviene hacernos cargo. Cuando un objeto se mueve, decimos que posee energía de movimiento o « fuerza viva »; el nombre científico de dicha clase de energía, derivado de la palabra griega que significa movimiento, es energía cinética.

# LAS DOS CLASES DE ENERGÍA QUE SE OBSERVAN EN UN PÉNDULO

El asunto no ofrece dificultad alguna. Cuando desciende la masa pendular, va acumulando fuerza viva o energía cinética. Ahora bien; la otra clase de energía no se manifiesta de momento, pero existe potencialmente, es decir, en estado de poder obrar y por eso se llama energía « potencial ». En todo el mundo puede observarse constantemente la transformación de la energía potencial en energía cinética y viceversa. El péndulo constituye un ejemplo inmejorable de esta transformación.

Cuando empujamos la masa pendular, su movimiento ascendente responde a la energía cinética; al cesar este movimiento, la energía no se ha perdido, sino que está almacenada en forma de energía potencial. El péndulo no se mueve, pero posee la energía necesaria para hacerlo.

Luego, cuando lo soltamos, la energía potencial se transforma en energía cinética, como lo demuestra su movi-

miento.

Esta energía cinética le permite elevarse después de haber llegado al punto más bajo; y a medida que se eleva, apartándose de este punto, se mueve con más lentitud. Su fuerza viva, o energía cinética, va transformándose, aunque sin perderse, hasta que, al llegar al otro punto más elevado de su carrera, toda su fuerza viva se ha convertido en energía potencial; y de este modo se repite la serie de transformaciones en cada oscilación.

Y aun nos enseña otras cosas ese movimiento. ¿De dónde proviene la energía cinética que adquiere el péndulo cuando lo empujamos? Ya sabemos que el cuerpo vivo no lo ha creado; nuestros músculos sacan esa fuerza viva de la energía potencial contenida en las substancias que se introducen en el organismo por medio de la alimentación. A esta clase de energía potencial que existe en substancias químicas combustibles, se le da algunas veces el nombre de energía química; pero es una especie de energía potencial y puede convertirse en fuerza viva, lo mismo que un péndulo, cuando se halla en el punto más elevado de su carrera.

¿Pero de dónde procede esa energía potencial de tales substancias? ¿Acaso la creó la planta en que se formaron? Sabemos que esto no puede ser. La planta ha sacado esa energía potencial de la fuerza viva o energía cinética de la luz del sol que la bañaba. Y ahora vamos averiguando que la mayor parte de la energía cinética de la luz solar proviene probablemente de la energía potencial acumulada en los átomos del

sol.



REYES DE INGLATERRA DESDE RICARDO III HASTA JORGE V.

La fecha que se lee a continuación del nombre de cada rey expresa el año en que comenzó su reinado.

#### INGLATERRA DESDE LOS TUDORES HASTA NUESTROS DÍAS

ESTAS páginas nos refieren la historia de la Gran Bretaña desde el advenimiento de la dinastía Tudor hasta la época actual. En tiempo de la citada dinastía, se inició realmente el gran progreso que más tarde llegó a alcanzar Inglaterra, al cual contribuyeron la afluencia de elementos extranjeros, que desde la época normanda venía siendo incesante, y los descubrimientos que en sus expediciones hicieron los navegantes. A los Tudores siguieron los Estuardos, cuya, época es la más agitada de la historia de Inglaterra, Creían estos monarcas que el soberano obraba siempre bien haciendo su voluntad, y gobernaron como si la Carta Magna jamás hubiese existido; volvió la antigua tiranía y el rey holló los derechos y libertades del pueblo. Pero éste, que no estaba dispuesto a perder sus privilegios, los defendió con denuedo; y la lucha que se entabló entre el rey y sus súbditos, dió el triunfo a éstos, acaudillados por Cromwell, que hizo rodar en el cadalso la cabeza de Carlos I. Siguieron once años de república, al cabo de los cuales fué restaurada la abatida dinastía; pero el mal gobierno de los últimos Estuardos abrió el camino a la revolución, que dió el trono de Inglaterra a Guillermo III de Orange. A la muerte de su cuñada Ana, hija del último rey Estuardo, entró a reinar la casa de Hannover, a la cual pertenece el rey actual. De esta época son los dos reinados más largos de la historia inglesa: el de Jorge III, tumultuoso como pocos, y el de la reina Victoria, que marca el cenit del progreso y del engrandecimiento del imperio británico. Los veinte últimos años han sido para Inglaterra de recelo y de previsión contra una rival terrible, dispuesta a disputarle la hegemonía del mar y abatir su poderío, hasta que al fin ha venido a empeñarse en una guerra espantosa, que, en virtud de alianzas y contraalianzas ha alcanzado a casi todas las naciones de Europa, y cuyo resultado es difícil de prever.

# LOS TUDORES, LOS ESTUARDOS Y EL APOGEO DEL IMPERIO BRITÁNICO

L reinado de Enrique VII, cuyo casamiento con Isabel de York, hija de Eduardo IV, dió fin a la cruenta guerra de las Dos Rosas, señaló el principio de una nueva era en la historia de Inglaterra. Los antiguos barones, aquellos famosos nobles que, aun siendo odiosos y aborrecibles a veces, laboraron por el pueblo, arrancando a los reyes carta tras carta y promesa tras promesa, obligándoles a convocar Parlamentos y a promulgar leyes justas, habían perecido casi todos en la fratricida lucha; sus sucesores no osaron resistir el carácter determinado y resuelto de los Tudores.

Enrique VII, hombre dominado por insaciable avaricia y cuyas necesidades de gobierno fueron grandes, hizo al pueblo continuas demandas de dinero, y a tal punto llegaron sus exacciones, que acabó por provocar el general descontento. Comprendiendo que no podía acometer ninguna empresa de orden interior si lanzaba al país a nuevas guerras, procuró mantener cordiales relaciones con Escocia y con España

por medio de alianzas matrimoniales; y así casó a su hija Margarita con Jacobo IV de Escocia, y a su hijo mayor con la infanta española Catalina de

Aragón.

No tardó en echarse de ver en Inglaterra el resultado de esta prudente política. La afluencia de soldados viajeros, comerciantes, artífices, hombres de ciencia y sabios escritores extranjeros, que desde el tiempo de los normandos acudían a las Islas Británicas, fué cada vez mayor, y ello contribuyó a que en él se infiltrase el espíritu sutil del Renacimiento, que irradiando de Italia se extendía por Europa; a que sintiese también ansias de descubrimientos, y así, zarpasen de Bristol navegantes tan intrépidos y audaces como los hermanos Cabot, con destino al Nuevo Mundo, recientemente descubierto por Colón; y a que, en fin, se prestase más atención cada día a las ideas de reforma religiosa, que, desde la traducción que Wiclef había hecho de la Biblia, venían abriéndose camino en Inglaterra.

### RIQUE VIII Y LA IGLESIA

El príncipe Arturo, esposo de Catalina de Aragón, murió antes que su padre, y éste resolvió casar a la joven viuda con su segundo hijo Enrique. Consultado sobre el caso el papa Julio II, concedió la dispensa necesaria, y poco después se celebró aquel enlace, cuya trascendencia había de ser inmensa para Inglaterra y aun para toda la Europa católica. Enrique VII bajó al sepulcro muy pocos años después, dejando el trono a su hijo.

Tres lustros llevaba ya Enrique VIII rigiendo los destinos de Inglaterra, cuando comenzó a manifestarse cansado de su esposa, y habiéndose prendado de Ana Bolena y no reconociendo otra ley que su capricho, pretendió que el papa a: lase su matrimonio, que a él le convenía considerar incestuoso. Clemente VII se negó a hacerse cómplice aquella enormidad; y entonces Enrique, dispuesto a lograr su deseo a toda costa, no halló mejor expediente que erigirse en jefe de la Iglesia de Inglaterra, substrayéndola a la autoridad del papa. Enrique VIII, que sobre tener talento, poseer vasta instrucción y ser de suyo hombre enérgico y resuelto, había heredado los cuantiosos tesoros reunidos por su padre y gobernaba un reino dócil a su voluntad, no tuvo que hacer grandes esfuerzos para conseguir que el Parlamento sancionara conducta y obligar al clero inglés a considerarle como cabeza de la Iglesia de Inglaterra, independiente del papa.

Dado así el primer paso, no se detuvo ya Enrique en el camino de la tiranía. Emprendió terribles persecuciones contra los que negaban su autoridad religiosa; abolió los monasterios; los monjes, acusados de cometer todo género de infamias, fueron expoliados y sus bienes pasaron a engrosar el caudal de la corona; y no pocos prelados pagaron con la muerte su fidelidad a Roma. Y lo peregrino del caso es que Enrique, al rechazar la autoridad pontificia, no abjuró de sus ideas religiosas: seguía conceptuándose «defensor de la fe»,

título que el papa le había dado, y con el mismo ahinco con que perseguía a los católicos que osaban permanecer fieles a éste, persiguió a los luteranos que, aprovechando tan propicias circunstancias, pretendían implantar la Reforma protestante en Inglaterra.

Enrique VIII no tuvo consideración con nadie; y la conducta que observó con sus mujeres y con sus ministros cuando éstos no se prestaron a ser instrumentos suyos, nos da cuenta cabal de su crueldad nativa. Cansado muy pronto de Ana Bolena, la acusó de incestuosa y la hizo decapitar para casarse con Juana Seymour; muerta ésta al dar a luz al futuro Eduardo VI, contrajo cuartas nupcias con Ana de Cléveris, de la cual poco tardó en divorciarse; su quinta mujer, Catalina Howard corrió la suerte de Ana Bolena, y en poco estuvo que a Catalina Parr, su sexta y última esposa, no le ocurriera lo mismo por disentir de él en materia religiosa. El cardenal Wolsey, hombre que gozó de toda su confianza y a quien había colmado de honores y riquezas, cayó en desgracia por haberse manifestado contrario a su casamiento con Ana Bolena, y en sus últimos días, dice que se lamentaba de esta suerte: «Si yo hubiera servido a Dios con tanta diligencia como he servido a mi rey, no me habría abandonado en mi vejez ». Tomás Moro, uno de los más notables eruditos de la época, autor de la famosa Utopia. fué canciller y dispuso de la amistad y valimiento del rey; mas no habiendo querido traicionar su conciencia en la cuestión del divorcio y de la supremacía, perdió todo su poder y acabó su vida a manos del verdugo. En fin, Tomás Cromwell, hombre de humilde origen, que por obra y gracia del monarca llegó a ser el árbito del reino y gestionó el casamiento de su señor con Ana de Cléveris, pagó esta intervención con la vida cuando Enrique repudió a su cuarta

A cambio de su cruel despotismo, Enrique VIII supo desplegar una hábil política exterior beneficiosa para Inglaterra, y su persona ejerció notable in-



EL JUICIO DE LA REINA CATALINA EN BLACKFRIARS EN EL AÑO 1529

El rey Enrique VIII tenía solamente diez y ocho años de edad cuando casó con Catalina de Aragón, y al cabo de otros tantos de matrimonio se enamoró de Ana Bolena y quiso divorciarse de su esposa. Cuando en 31 de Mayo de 1529 se abrió el juicio en Blackfriars, Catalina se echó a los pies de Enrique, y ante el tribunal hizo una patética apelación a sus sentimientos. Tras largo proceso se anuió el matrimonio, y Ana Bolena, con quien entretanto se había unido el rey en secreto, fué públicamente coronada y reconocida como rema.

flujo en los consejos de Europa, cuyos monarcas hubieron de contar siempre con él en sus empresas, ya como aliado, ya como enemigo.

### DOS REINADOS EFÍMEROS

Sucedió a Enrique VIII su hijo Eduardo VI, niño de nueve años, cuya madre, Juana Seymur, había muerto poco después de darlo a luz. Eduardo, enfermizo y débil, sólo reinó siete años, durante los cuales ocurrieron en el país serios disturbios, de índole agraria y económica.

Mientras reinó Eduardo VI, el gobierno de Inglaterra estuvo primeramente en manos de su tío el duque de Sómerset, que ostentó el título de Protector, y más tarde en las de Northúmberland, que escaló luego el poder. Valiéndose de la intriga el duque de Northúmberland derrocó a Sómerset, logró su ejecución, y, enseñoreado de la voluntad del débil monarca, fué árbitro del reino. Cuando vió que la vida de Eduardo se extinguía, el ambicicioso duque persuadió al soberano a nombrar por sucesora a su nuera Juana Grey, en menoscabo de los derechos de María e Isabel, hermanas de Eduardo, y aun de María Estuardo, reina de Escocia, que, aunque extranjera, podía ostentar por lo menos igual derecho que Juana, ya que una y otra eran respectivamente nietas de Margarita y María, hermanas de Enrique VIII. Juana Grey, mujer de claro entendimiento y además muy instruída, vióse obligada por su suegro a aceptar la corona contra su voluntad, y a la muerte del rey fué proclamada. Sólo reinó nueve días, pues apenas María se dispuso a sostener su derecho, encontró apoyo en el pueblo y sin esfuerzo alguno ocupó el trono. Northúmberland fué ejecutado, y más tarde lo fué también la infeliz Juana, cuyo único delito había consistido « no en ambicionar una corona, sino en no haber sabido rechazarla con suficiente entereza».

# MARÍA LA CATÓLICA

María, que educada por su madre, la piadosa Catalina, en el catolicismo más ferviente, había sufrido en vida de su padre amarguras y humillaciones sin cuento, entre ellas la de verse obligada a reconocer que el matrimonio de su madre era ilícito y ella hija ilegítima, se dispuso, apenas ocupó el trono, a resarcirse con creces de los sinsabores pasados y a detener los progresos que la Reforma iba haciendo en el país. Declaró guerra a muerte al protestantismo, sacrificó a su intolerancia religiosa a innumerables víctimas; y ayudada, o mejor, dirigida por su esposo Felipe, el futuro rey de España, a quien amaba con verdadera locura, trató de anular las disposiciones de Enrique VIII y volver las cosas a su primitivo estado. sometiendo de nuevo el reino a la obediencia del papa. Su pariente el cardenal Reinaldo Polo fué el encargado de recibir la sumisión del Parlamento, cuvos miembros recibieron a su vez de rodillas el perdón del pontífice, con una humildad que trae a nuestra memoria la que Juan Sin Tierra mostró ante otro legado papal tres siglos antes.

La reina María, que con su política interior de represión y violencia (a la cual debe el nombre de sanguinaria que le dan los protestantes) provocó el descontento del pueblo, fué poco afortunada en el exterior, pues en su tiempo perdió Inglaterra la plaza de Calais, « el más rico joyel de la corona inglesa » y última posesión británica que quedaba en territorio francés.

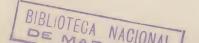
### LA ERA ISABELINA

Mientras reinó María, su hermana Isabel, la hija de Ana Bolena, consciente del peligro que corría en su calidad de protestante, tuvo que contemporizar con ella, ya que a merced suya estaba; pero cuando, a la muerte de María, se vió dueña del trono, al que subió acompañada del favor popular, desplegó la política que era de esperar de sus ideas y de su temperamento, e imprimió un nuevo rumbo a los sucesos Isabel había heredado el talento de su padre; era, como él, instruída, tanto que a los quince años tradujo al latín, al francés y al italiano cierto devocionario compuesto en inglés por su madrastra

### EL ADIÓS DE UNA REINA A FRANCIA



En 1561, María, reina de Escocia, que por muerte de su esposo dejó de serlo de Francia, hubo de tornarse a su país. Embarcóse en Calais, y haciendo preparar su lecho en la cubierta del buque, rogó que la despertaran a la mañana siguiente para dar el último adiós a Francia. En este cuadro la vemos contemplando el país de sus amores, y murmurando: ¡Adiós, Francia querida! ¡Ya no te veré más! Sobrevinieron en su reino graves trastornos, y, a consecuencia de los complots urdidos para sentarla en el trono de Inglaterra, María fué condenada a querte por orden de su parienta Isabel.



Catalina Parr, y más adelante supo contestar en griego a los discursos universitarios; de igual modo que Enrique VIII, se mostró voluntariosa y altiva, y de la energía y entereza de su varonil carácter nos dan idea cabal estas palabras que dirigió en Tilbury a sus soldados: « Aunque contempláis en mí a una debil mujer, tengo el corazón de un rey, y de un rey de Inglaterra ».

No es de extrañar, pues, que esta mujer se impusiera en breve a todo el mundo. Fué su reinado el reverso de la medalla del de su hermana María. Avanzando un paso más en el camino emprendido por su padre, que parecía contentarse con un «catolicismo sin papa», implantó francamente el protestantismo en Inglaterra, reprimió con mano dura las intentonas de los papistas; fomentó la rebeldía de los Países Bajos contra España, con cuyo rev Felipe II hubo de sostener una guerra marítima a la que Hawkins y Drake dieron un carácter pirático; y, viendo o pretextando ver en todas partes conspiraciones contra su trono y contra su propia vida, manchó su reinado con actos tan execrables como la ejecución de María Estuardo, que indefensa, llegó a ponerse en sus manos. Era María hija de Jacobo V de Escocia y nieta de Jacobo IV, quien, como recordaremos, había tenido por esposa a Margarita Tudor, hermana de Enrique VIII. Casada con Francisco II de Francia, vióse obligada, cuando murió su marido. a regresar a su reino, donde el catolicismo de que hacía gala y la punible conducta que observó en el hogar doméstico, originaron revueltas que dieron lugar a su destronamiento y prisión. Logró fugarse del castillo de Lochleven y, perdida en Langside toda esperanza de recobrar su corona, se refugió en la corte de Isabel, la cual fingió acogerla bajo su protección; pero en realidad formó el designio de deshacerse de ella, porque constituía un peligro para el trono. Así en la primera ocasión que pudo aprovechar para acusarla de conspirar contra ella en connivencia con Felipe II y los católicos, la hizo juzgar

por un tribunal que la condenó a muerte, y la infortuna reina de Escocia fué sacrificada a las miras políticas de Isabel.

Esta se negó siempre a casarse, porque, según decía, « sólo debía ser esposa de su pueblo »; y aunque por tal circunstancia se la suele llamar la reina virgen, es lo cierto que fué muy aficionada a la vida ostentosa de lujo y de placeres que su alta jerarquía le brindaba, teniendo numerosos favoritos y viviendo en plena galantería; y como su espíritu era en extremo sensible a la adulación y a la lisonja, cuesta trabajo creer que su virtud no sufriera jamás flaqueza alguna. De su reinado se muestran orgullosos los ingleses, pues marca el siglo de oro de su literatura, en que florecieron ingenios tan esclarecidos como Spencer, Sidney y Shakespeare, y en él comenzó el verdadero poderío marítimo de Inglaterra, por las audaces empresas de Drake, Hawkins y Raleigh.

# TOS PRELUDIOS DE LA GUERRA CIVIL

Muerta Isabel sin sucesores directos, ocupó el trono inglés Jacobo VI de Escocia, hijo de María Estuardo, a quien correspondía de derecho; y, merced a esta feliz circunstancia, quedó al fin realizada sin esfuerzo la unión de los dos reinos de la Gran Bretaña, soñada por Eduardo I, trescientos años atrás.

Con Jacobo VI de Escocia y I de Inglaterra comenzó en esta nación la era de los Estuardos, en que se echaron los cimientos del poderío colonial inglés. Por esta época todos los países del este del Atlántico tenían la vista y el pensamiento fijos en el Nuevo Mundo. Gualterio Raleigh, en nombre de Inglaterra, había tomado posesión de Virginia, nombre que él dió a la primera colonia inglesa en honor de la reina Isabel; España, Portugal, Holanda y Francia, todas tenían dominios a ambos lados del Océano; y la ambición de cada una de ellas por hacerse dueña de los mares suscitó una serie de guerras en que estuvieron envueltas cerca de doscientos años las cinco grandes potencias Europeas y que, al fin, dieron el predominio

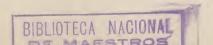
# LOS HOMBRES QUE SURCARON LOS MARES



Este cuadro, del gran artista sir J. E. Millais, representa una escena de la infancia de sir Gualterio Raleigh, quien después fué intrépido explorador. Sentado con su compañero de recreos, a la orilla del mar, escucha con atención a un marinero que les habla de las maravillosas tierras de allende el Océano.



Una mañana de Mayo de 1497, zarparon de Bristol Juan y Sebastian Cabot. En este cuadro, de Ernesto Board, vemos cómo el pueblo inglés despide a los famosos aventureros. Las naves hicieron rumbo al nordeste, con esperanza de llegar a las costas de China, y en este viaje se descubrió la isla de Terranova.



a Ingiaterra que en la época presente ha llegado a poseer mayor número de barcos y territorios coloniales más extensos, que ninguna otra nación.

Jacobo I tenía ideas más autocráticas aun que los Tudores acerca de los derechos del poder de los reves: creía que el soberano podía gobernar como le pluguiese, y que por el hecho de ser jefe del Estado no obraba mal haciendo su voluntad. Esta funesta creencia, que él transmitió a sus hijos, causó grandes trastornos en Inglaterra, cuyas libertades sufrieron menoscabo una vez más. Así menudearon los complots, y todavía se recuerda anualmente en Londres la famosa « conspiración de la pólvora », tramada para asesinar a Jacobo por medio de barriles llenos de esta substancia, los cuales, colocados en los sótanos de la Cámara de los Lores, habían de estallar en el momento oportuno. Al mismo tiempo, la intolerancia religiosa determinó la emigración de los que preferían una forma de culto más sencilla que la usada en Inglaterra; y el episodio de los heroicos peregrinos del Mayflower, que arrostrando en un mal barco las iras del Atlántico fueron a buscar en el norte de América la libertad que en el patrio solar se les negaba, es la condenación más terminante del sistema político de Jacobo.

Otra equivocación de éste fué el plan ideado para la incorporación de Irlanda, consistente en despojar de sus tierras a los propietarios del Úlster y establecer en ellas colonos ingleses y escoceses, siendo así causa de que aun a la hora presente se mantengan vivos ciertos odios y de que el problema irlandés diste mucho de estar definitivamente

resuelto en Inglaterra.

# LA LUCHA ENTRE EL REY Y EL PUEBLO

Cuando murió Jacobo I, subió al trono su segundo hijo Carlos, pues el primogénito Enrique había muerto antes que él, y pronto el nuevo rey dió muestras de ser más autócrata todavía que su padre. Porque la Cámara de los Comunes se resistió a convertirse en instrumento suyo, disolvió el Parlamento y gobernó personalmente por espacio de doce años, durante los cuales fueron para él letra muerta las libertades de la nación, y numerosos ingleses hubieron de seguir el camino de los emigrantes del Mayflower a través del Atlántico. Carlos irritó al pueblo exigiéndole tributos que no legitimaba ley alguna; y cuando, por resistirse a pagarlos, fué procesado Juan Hampden. comenzó a exteriorizarse el descontento. Al reunirse, por fin, el Parlamento, la vibrante elocuencia de Pym acabó de enardecer los ánimos, y el día que el rey exasperado exigió a la Cámara que le fuesen entregados el popular caudillo y sus amigos, estalló la amenazante tormenta. Alzóse el pueblo en armas y comenzó la lucha del Parlamento y la nación unidos contra el rey y la nobleza.

Surgió entonces la primera figura de la época en la persona de Oliverio Crómwell, que, abandonando sus haciendas de Húntingdon, corrió a ocupar su asiento en el Parlamento, organizó un ejército valiente y disciplinado, y se dispuso a llevar el peso de la campaña. « Confiad en Dios y conservad seca la pólvora », fue la orden dada cierto día a sus tropas al cruzar un río; y, con un hombre de su temple por caudillo, los famosos ironsides lograron hacer proezas, tanto que al fin de la guerra pudo él decir con justicia que jamás habían

sido batidos en toda regla.

Las cosas marcharon mal para Carlos. La suerte no se le mostró propicia, y, de derrota en derrota fué a caer al cabo en manos de sus enemigos. Hízosele comparecer ante un tribunal que le acusó de haber detentado la libertad de Inglaterra y le declaró responsable de la sangre vertida por tal causa; y, condenado a muerte, supo sufrirla con una dignidad que conmovió aún a los que le odiaban. ¡Triste destino de un rey que había subido al trono en las más favorables circunstancias y a quien sólo perdió su falsa idea acerca de la real prerrogativa!.

# CRÓMWELL PROTECTOR

Once años pasó Inglaterra sin rey convertida en un Estado libre, cuyo

# EL REY QUE DESAFIÓ A LA NACIÓN



Carlos Estuardo creía que los reyes jamás obraban mal haciendo cuanto se les antojase; y cuando ocupó el trono de Inglaterra holló los derechos de la nación y no se cuidó ni poco ni mucho de la libertad del pueblo. Éste se rebeló contra aquella tiranía, y en unión del Parlamento, contendió con el rey y la nobleza. En el grabado vemos a Carlos I alzando su estandarte en Nóttingham, al comenzar la guerra civil.



El rey Carlos, que había osado desafiar a su pueblo, fué perseguido por todo el reino. Oliverio Cromwell, sencillo hacendado provinciano que tenía asiento en el Parlamento, dejando sus praderas y sus campos, organizó un admirable ejército que libró con el rey batalla tras batalla y lo derrotó siempre. Por fin cayó Carlos prisionero, y, juzgado como traidor en el Salón de Wéstminster, fué condenado a muerte. El grabado representa al rey saliendo del salón en que se celebró el juicio.



gobierno residió en el pueblo. El Parlamento y el ejército tuvieron mucha fuerza en esos años; pero el hombre que realmente rigió los destinos de la nación fué Crómwell, que ostentó el título de

Protector, y con su resolución y su energía procuró mantener el orden interior y extender el poderío exterior de Inglaterra. El gran poeta Milton fúe uno de sus ministros.

A la muerte de Carlos I, Irlanda y Escocia se pronunciaron por su hijo; y Crómwell usó de medidas tan severas y crueles para sofocar la rebelión, que aun hoy su nombre es execrado en Irlanda, y los terribles sucesos de aquellos luctuosos días se recuerdan con horror. El príncipe Carlos intentó reinar, pero nada pudo contra el poder de Crómwell: derrotado en Wórcester, tuvo que huir a Francia, no sin correr graves riesgos, y allí decidió aguardar mejores tiempos.

Entre los hombres de este período debemos citar algunos cuyos nombres llenan, con el de Crómwell, la historia de su tiempo. Fueron dos de ellos Ireton, su cuñado, y Bradshaw, que fué quien pronunció estas valientes palabras cuando Crómwell, irritado, decidió disolver el

Parlamento Largo: «Os engañáis si creéis disuelto el Parlamento. Ningún poder hay en la tierra capaz de disolverlo, fuera del propio Parlamento: tened esto por seguro». Figura al lado de éstos el almirante Blake, el intrépido marino que, en las guerras con Holanda y España, dió a Inglaterra días de

gloria y que murió cuando su buque entraba en el puerto de Plymouth, después de su última victoria. Y, finalmente, haremos especial mención del general Monck, el gran soldado parla-

LA VUELTA DE LOS ESTUARDOS ES BIEN ACOGIDA EN INGLATERRA



ñado, y Bradshaw, que El hijo de Carlos I íntentó reinar a la muerte de su padre; pero Crómwell era fué quien pronunció escia a esperar mejores tiempos. Once años después volvió, y este grabado tas valientes palabras nos pinta su desembarco en Inglaterra. El pueblo, olvidando los agravios cuando Crómwell, irrique le habían inferido los Estuardos y habiendo sido gobernado por Crómtado, decidió disolver el well con mano dura, recibe con alegría a Carlos que fué proclamado rey.

mentario, que luchó al lado de Blake en el mar y ayudó en tierra a Crómwell a sofocar rebeliones en Irlanda y en Escocia. Él fué quien, muerto el Protector, tomó parte en la restauración de los Estuardos y favoreció el regreso del hijo de Carlos I y su advenimiento al trono con el nombre de Carlos II.

# Los Tudores y los Estuardos

### TA RESTAURACIÓN

Pero el nuevo rey no pudo o no supo

corresponder a las esperanzas de su pueblo; y éstas fueron una vez más defraudadas. Delegando toda su autoridad en el famoso « Ministerio de la Cábala», que gobernó a su sabor a Inglaterra, Carlos II se cuidó tan sólo de su persona y vivió rodeado de placeres que costaron grandes sumas al Estado; y esta conducta, juntamente con el odio que siempre demostró a los puritanos y su aproximación al catolicismo, acabó por hacerle impopular. Algo bueno, sin embargo, quedó de su reinado, y ello fué la lev de Hano, detenido o

preso habría de comparecer inmediata y públicamente ante un juez o tribunal para que, oyéndole, éste resolviese si su arresto había sido legal o no, y si debía alzarse o mantenerse.

Reinando Carlos II, padeció Londres la peste que segó la vida a millares de personas y fué seguida del gran in-

cendio que en medio de su horrorosa grandeza, puede calificarse de providencial, pues devorando cuatrocientas calles y trece mil edificios, borró toda huella de las miserias pasadas, y dió ocasión a que de los escombros surgiera una ciudad nueva.

A la sazón. la marcha de los asuntos exteriores de Inglaterra no era muy satisfactoria; pero en cambio la industria adquirió gran desarrollo. antiguos obreros flamencos. habían contribuído a fomentar la industria lanera en Inglaterra, silidades, prinlas persecu-

ciones religiosas, buscaban refugio en las Islas Británicas, y la industria de la seda floreció pronto en Londres. En tiempo de los Estuardos se establecieron en Léicester y en Nóttingham



beas Corpus, En la terrible época de los Estuardos, cuando extinguido el poder de verdadera ley los puritanos ocupaba Carlos II el trono de sus antecesores, causó otras nacionades garantías millares de hombres, mujeres y niños. Muchos sentíanse enfermos tan súbitamente y morían tan pronto, que no había medios de estableció que salvarlos; este grabado, que representa el traslado de una criatura a lagún punto lejano de la infestada ciudad, nos da idea de las tristezas por que pasó el pueblo inglés en aquellos calamitosos tiempos.

grandes fábricas de hilados servidas por muchos miles de obreros, y comenzó a tomar cuerpo la industria de tejidos de hilo y de algodón, aunque no en muy grande escala, pues esta última materia, que era de importación extranjera, se empleaba casi toda para fabricar torcidas. En el siglo XVII comenzó a usarse la hulla y a reemplazar con ella la leña y el carbón vegetal en la fundición del hierro. Bírmingham llegó a ser pronto una población fabril; dióse gran impulso a la construcción de barcos, y no tardaron en adquirir importancia los astilleros de Déptford y Wólwich, donde la sierra y el martillo trabajaron sin descanso en construir las murallas de madera de la Vieja Inglaterra.

Al morir Carlos II le sucedió en el trono su hermano Jacobo II, cuyo reinado fué breve, pues sus menguadas dotes de gobierno y su falta de tacto al tomar, como Carlos, dinero del rey de Francia y querer hacer cosas que pugnaban con los derechos del pueblo, determinaron al cabo la franca rebelión de éste, que ofreció la corona a Guillermo de Orange, el estatúder de Holanda, esposo de María, la hija mayor del rey Jacobo. Al ver perdido el trono de su marido, la reina María de Módena huyó a Francia con su hijo, a quien sus partidarios llamaron siempre Jacobo III, pero que la historia denomina « el viejo Pretendiente», como llama a su hijo « el joven Pretendiente », porque tanto el uno como el otro fracasaron en cuantas tentativas hicieron para recobrar el trono de sus mayores, perdido por Tacobo II.

En los comienzos del reinado de Guillermo III y su esposa María, se aprobó una ley que dejó bien deslindadas las atribuciones del soberano, y vino a proclamar los principios que tanta sangre habían costado desde los tiempos de Juan Sin Tierra, a saber: que la función legislativa era propia y privativa del Parlamento; que éste era quien debía fijar el sistema tributario; y que en él debía existir la absoluta libertad

de la palabra.

Francia ayudó a Jacobo a alzar la

bandera en Irlanda, pero Guillermo lo venció en el Boyne; y los escoceses, que también combatieron al nuevo soberano, hubieron de deponer, al fin, las armas al ver la inutilidad de sus esfuerzos.

Ana, hermana de María, sucedió a su cuñado Guillermo; y en el mismo año (1702) estalló una gran guerra con Francia. Luis XIV, que en todos sus actor se l'abía mostrado siempre enemigo de în laterra, quería que su nieto Felipe V de España pudiera sucederle en el trono francés; y, como ello habría hecho de Francia la nación más potente de Europa, Holanda, Inglaterra y casi todos los príncipes alemanes se coligaron contra él. Los brillantes triunfos que en esta campaña obtuvo el duque de Marlborough dieron a Inglaterra la seguridad de que no se unirían las coronas de Francia y España, y de que el pretendiente Estuardo no recibiría ya ninguna ayuda, a lo que se agregó el derecho de enviar un buque anual al mar del Sur.

Durante esta guerra se efectuó la unión de Escocia e Inglaterra, bajo el nombre de Gran Bretaña. Solemne día fué el de la primera reunión del Parlamento británico presidido por la reina Ana. A la cruz blanca de San Andrés en fondo azul, acababa de unirse en la bandera la roja de San Jorge, en fondo blanco. Pero la «Unión Jack», como los ingleses llaman a la unión de las Islas Británicas, aun no quedaba completa. Esta gloria estaba reservada a Pitt, el gran ministro de Jorge III.

### FL SIGLO XVIII

La reina Ana fué el último Estuardo que ciñó la corona de Inglaterra, y su cetro, al morir ella, pasó a manos de un pariente lejano que reinaba en Hannover. Fué este Jorge I, hombre corto de instrucción, que no hablaba el inglés y que, atendiendo más a sus gustos personales que al interés general, dejó que gobernaran sus ministros. Afortunadamente uno de ellos fué Walpole, quien supo administrar bien y conservar en Inglaterra una paz que le hacía mucha falta, extenuada como estaba

# Los Tudores y los Estuardos

por las grandes guerras de Marlborough, que la había llevado a ocupar un lugar entre las grandes naciones de Europa. Durante esta paz murió Jorge I, y subió al trono su hijo Jorge II (1727). Floreció el comercio, se acuñó mucha moneda, se hicieron economías, y nuevos marineros y soldados vinieron a reforzar el número de los que existían ya.

Mas no todo fué paz para Inglaterra durante el siglo XVIII, pues, como rival de Francia, hubo de sostener con ella un largo duelo, que sólo tuvo término en la famosa batalla de Waterloo, en 1815. Esta gigantesca lucha en que las dos rivales se disputaron la posesión de las tierras coloniales y el dominio del mar, tuvo por escenario territorios y mares de varias partes del mundo, a causa de que siempre se acechaban y dondequiera que desplegase sus iniciativas una de ellas, se le aparecía la otra y, abierta u ocultamente, se oponía

a sus designios. Hacía tiempo que ambas tenían intereses comerciales en la India, y, como no podía menos de suceder, llegó un día en que chocaron. Allí Clive, el hombre civil a quien la fuerza de las circunstancias convirtió en bizarro militar, sometió a los indios, con lo cual ganóles la partida a los franceses, y en Arcot y en Plassey echó los cimientos del imperio britárico en la India. Estos sucesos repercutieron en el Nuevo Mundo, donde Francia e Inglaterra se disputaron al punto cuál de las dos había de quedarse dueña de los territorios de ambas. Perdió Francia; y la toma de Quebec señaló los comienzos del gran dominio inglés del Canadá. Preparáronse los franceses para invadir la Gran Bretaña, pero el almirante Hawke los batió en Quiberón, alcanzando la marina inglesa un triunfo tan señalado como el ejército lo obtuvo al tomar Wolfe a Quebec.

Corría el último tercio del siglo cuando Inglaterra, a quien, como acabamos de ver, venía sonriéndole la fortuna, tuvo el primer tropiezo en la emancipación de las trece colonias norteamericanas que constituyeron la república de los Estados Unidos. Los colonos querían poseer la autonomía administrativa y que fijase los tributos un Parlamento propio. « No queremos que el Parlamento inglés siga metiendo la mano en nuestros bolsillos », decían. Pero los insensatos ministros de Jorge III, quien había sucedido a su abuelo Jorge II, se obstinaron en fijar los impuestos de América desde Londres, y estalló la guerra de Independencia, en la que Inglaterra recibió una lección de sus colonos, que en 1776 quedaron desligados de la metrópoli y constituídos en nación independiente. Esta nueva nación, que entonces tenía escasamente tres millones de habitantes, cuenta hoy ya con más de ciento y es una de las

más grandes potencias.

Unos doce años después de constituirse la república de los Estados Unidos, se alzó el pueblo francés contra la opresión que sobre él ejercían el rey y la nobleza, y de la gran revolución que hizo rodar la cabeza del monarca y conmovió los cimientos políticos de la vieja Europa, surgió un hombre que caminando de triunfo en triunfo llegó a hacerse dueño de los destinos del mundo. Fué éste Napoleón, uno de los gigantes de la historia, cuyo odio a Inglaterra se tradujo en planes de invasión y de conquista que, a pesar de su genio y de la fortuna que siempre acompañaba a sus empresas, no logró realizar. Por mar no pudo vencer a Nelson, que derrotó a los franceses en las batallas del Nilo y de Trafalgar, si bien perdió en esta última la vida; y por tierra, los reveses que sufrió en Rusia y en España después de haber deshecho una tras otras varias coaliciones y de quedar triunfante en cien batallas, le llevaron al fin a Waterloo, donde Wéllington y Blücher hundieron para siempre el poder de aquel coloso.

A la caída del imperio napoleónico siguió una larga paz, durante la cual murió el anciano rey Jorge III y subió al trono su hijo Jorge IV, que hacía unos cuantos años gobernaba ya el país en calidad de regente, a causa de la enfermedad mental que padecía su padre. Reinando éste hubo muchos disturbios

en Irlanda, donde los católicos, que constituían la mayoría de la nación, estaban incapacitados para ejercer cargos públicos y sufrían persecuciones de los protestantes a quienes amparaban las leyes. Pitt, en vista del creciente malestar que se sentía en la isla, agravado con las injustas disposiciones administrativas del Gobierno británico, que venía a hacer de Irlanda una colonia. resolvió, a fin de atajar el mal, acometer la doble empresa de unir los dos Parlamentos y abolir las restricciones hasta entonces impuestas a los católicos. Logró a medias salir airoso en su empeño, y en 1801, el Parlamento irlandés fué incorporado al de la Gran Bretaña; los dos reinos unidos recibieron el nombre de Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda, y la brillante cruz roja de San Patricio de Irlanda vino a sumarse, en la enseña nacional, a las de San Jorge y San Andrés, quedando al fin completa la « Unión Jack ». No a todos los irlandeses satisfizo la unión, y hoy, al cabo de una centuria, existen aún muchos que se muestran ansiosos de tener en Dublín un Parlamento propio, en vez de enviar hombres a Wéstminster. Estos forman un numeroso partido, que tiene adeptos en Inglaterra, y se les llama home rulers, esto es, autonomistas.

## EL IMPERIO BRITÁNICO

El espíritu de expansión que Inglaterra venía manifestando en sus asuntos exteriores, estaba siempre latente en el interior y pronto a producir sus naturales efectos en toda ocasión propicia. Muerto el último Jorge, le sucedió su hermano Guillermo IV, el rey marino, tras cuyo breve reinado de siete años subió al trono su sobrina, la princesa Victoria, que a la sazón contaba diez y nueve años.

El reinado de Victoria I fué el más largo y también el más próspero de la historia de Inglaterra, porque en él la nación llegó al grado máximo de su engrandecimiento y de su gloria florecimiento de ciudades como Londres, Líverpool, Mánchester, Glasgow y Belfast señala el excepcional progreso alcanzado en la Gran Bretaña por la in-

dustria y el comercio, base de su actual potencia económica; y la extensa área de tierras coloniales que constituyen el imperio británico nos da idea de cómo el Reino Unido logró en este período el fin tan deseado de ser dueño del mar y ocupar el primer puesto entre las grandes potencias. Mas no por eso se crea que siempre fué llano y estuvo libre de estorbos este camino triunfal seguido por Inglaterra, pues ya por error, ya porque la suerte así lo quiso, sufrió tropiezos tan serios como el de su cooperación en la guerra de Crimea y la revolución de los cipayos. Ocurrieron estos acontecimientos a mediados del

siglo XIX.

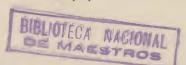
Largos años de paz exterior habían permitido a Inglaterra atender al orden y al fomento interior, cuando inesperadamente se vió envuelta, juntamente con su antigua rival Francia, en una guerra con Rusia. Ambas temían que esta nación adquiriese demasiado poderío, si realizaba sus planes sobre Turquía, y ambas, para impedirlo, lucharon contra ella en la pequeña península de Crimea. Constituyó esta guerra un grave error, pues sobre costar mucha sangre y no menos dinero, no hizo sino aplazar la solución de la cuestión de Oriente, que a estas fechas se ventila todavía, y en medio de ella se cometieron numerosas torpezas como la de la famosa carga de la caballería ligera en Balaclava, donde los « nobles seiscientos » quedaron reducidos a ciento noventa y ocho. « Magnifica es la hazaña, pero así no se guerrea », dijo un francés, al ver como los jinetes ingleses se lanzaban hacia los cañones rusos, haciendo esteril sacrificio de su vida. Al final de la campaña cayó Sabastopol después de un año de sitio; y el júbilo con que se recibió en Inglaterra la noticia de la paz puso de manifiesto la impopularidad de aquella

La rebelión de los cipayos hizo también pasar días de angustia a Inglaterra. Hubo momentos en que se temió que el gran imperio de la India, en que, al cabo de cien años de acción perseverante,

## LOS COMIENZOS DE UN LARGO REINADO



Este grabado representa el principio del reinado más largo y próspero de la historia de Inglaterra: el de la reina Victoria. Cuando el rey Guillermo IV murió en Wíndsor, en 1837, despacháronse inmediatamente dos mensajeros para Kénsington Palace, adonde llegaron éstos de madrugada. La princesa Victoria, que a la sazón dormía, fué despertada para recibir la noticia de que desde aquel instante era reina de Inglaterra. Este cuadro, pintado por H. T. Wells, R.A., y que puede verse en la galería Tate de Londres, representa a la joven reina (contaba entonces 18 años) en aquel gran momento de su vida. El reinado de Victoria fué de 64 años.



## Los Países y sus costumbres

se habían convertido las fundaciones de Clive, se perdiese enteramente. Residían en diferentes puntos del país muchas familias inglesas, y el ejército colonial se componía en su mayor parte de soldados indígenas, denominados cipayos. Un día, cundió entre éstos la noticia de que se les iba a obligar a abjurar su religión y a renunciar a sus sagradas costumbres, y, sublevándose, asesinaron a sus oficiales e hicieron una horrible matanza entre la población blanca. Cuando Inglaterra logró sofocar el movimiento, consolidó más su imperio; pero de aquellos sucesos sacó, entre otras enseñanzas, la de que ninguna innovación puede hacerse a viva fuerza en las costumbres y modo de ser de un pueblo: aun cuando se trate de una reforma útil y beneficiosa, hay que guiarle siempre, y no arrastrarle hacia ella.

Por un capricho de la suerte, la reina Victoria, que vivió en paz tantos años, atenta al florecimiento de Inglaterra, acabó su dilatado reinado en guerra con el Transvaal, y su hijo Eduardo VII, que le sucedió a su muerte, acaecida en 1901, fué el encargado de hacer la paz

con los boers.

#### INGLATERRA Y LA GUERRA EUROPEA

Eduardo VII reinó diez años, y en este tiempo hubo una paz completa en Europa; olvidóse en Inglaterra la reciente guerra boer y pareció también adormecerse el genio belicoso de las demás naciones, fieles a las manifestaciones hechas en el Congreso de La Haya. Pero entretanto los armamentos seguían aumentando, pactábanse alianzas y el recelo con que se miraban unas a otras era cada vez mayor. Desde la constitución del imperio alemán, a raíz de la guerra franco-prusiana, Inglaterra venía observando cuidadosamente los progresos de la nación teutona, y con creciente alarma vió, primero la formación de la Triple Alianza, y después la entrada de la ya poderosa Alemania en vías de una franca política mundial, de una ingerencia en todos los asuntos de Europa, que apoyaba con la confianza

en su fuerza militar y en su flamante marina de guerra. Ya no era para Inglaterra un peligro posible, sino real v positivo; se trataba de una rival temible, ansiosa de expansión y dispuesta a disputarle su influencia mundial; v comenzó a prepararse. A este fin pactó Eduardo VII una inteligencia con Francia, que suspiraba por el desquite y se había aliado antes con Rusia, y así se formó la Triple Entente frente a la Triple Alianza de Alemania, Austria e Italia. Con esto se creyó asegurado en cierto modo el equilibrio europeo y consolidada la paz, por el mutuo temor de las naciones; y esta creencia debió llevarse al sepulcro Eduardo VII, en 1910. Pero el momento terrible se acercaba, y ya al año siguiente de morir Eduardo, a quien había sucedido en el trono su hijo, el actual soberano Jorge V, estuvo a punto de determinar la ruptura el incidente de Agadir, ocurrido entre Alemania y Francia, en el cual ésta puso de su parte cuanto pudo para evitar la catástrofe. Vino luego el conflicto balcánico, que a pesar de resucitar la famosa cuestión de Oriente, terminó sin dar lugar a grandes complicaciones; y cuando nadie lo esperaba, hizo explosión la mina, viniendo a servir de mecha el crimen de Sarajevo, cometido en las personas del príncipe Francisco Fernando, heredero de la corona de Austria, y su esposa, que, en 28 de Junio de 1914, fueron asesinados por dos servios. Austria declaró la guerra a Servia; y como Rusia se dispuso a ayudar a ésta, Alemania declaró la guerra a Rusia y a su aliada Francia; entonces Inglaterra creyó que era deber suyo intervenir en el conflicto, y declaró la guerra a Alemania, con lo cual las dos rivales vinieron, por fin, a ponerse frente a

En otro lugar hablamos con detalle de la guerra y sus resultados. Aquí bastará añadir que, con el apoyo de sus colonias, Inglaterra contribuyó al triunfo alcanzado por la *Entente*, mostrando una capacidad de sufrimiento y energía

dignas de su historia.

## Cosas que debemos saber



Nuevo traje salvavidas, con el que los marineros de los submarinos pueden elevarse a la superment.

### EN LOS ABISMOS DEL MAR

RARO parece a primera vista que haya hombres que se sumerjan en lo profundo del océano en busca de los tesoros que oculta en su seno. Y, ello no obstante, nada más sencillo: para sumergirse basta un aparato o vestidura impermeable, por medio del cual el buzo recíbe desde el exterior aire respirable.

Este aparato se denomina escafandro. Construído de goma y lona, cubre enteramente el cuerpo del buzo desde los pies hasta el cuello, aunque dejándole libres las manos, pues las mangas terminan en el puño, en donde se cierran herméticamente, y termina en un casco con ventanillas, perfectamente unido al cuello del vestido. Este casco tiene una válvula unida a un tubo por el cual le llega al buzo el aire del exterior; una segunda válvula conduce fuera el aire respirado. A fin de que el buzo pueda sumergirse en el agua, el escafandro está revestido por delante y por detrás con planchas de plomo; asimismo en los pies, van colocados sendos pesos del mismo metal.

La mayor profundidad conocida a que han podido llegar los buzos, es de 65 metros; pero rara vez baja ninguno más allá de los 30. Cuanto mayor es la profundidad a que se desciende en el agua, tanto mayor es la presión del aire. A los 30 metros se respira éste a una presión cuádruple de la ordinaria atmos-

férica; esto hace que el aire recibido en la sangre llegue a ella en forma de espuma y de burbujas, por lo cual algunos de los tejidos del cuerpo lo eliminan muy despacio; tanto es así, que si el buzo saliera a la superficie muy aprisa, muchas de estas burbujas permanecerían en la sangre, ocasionándole la muerte o la parálisis. Para prevenirse contra esto, el buzo ha de emplear tanto más tiempo en salir del agua cuanto más ha permanecido en ella.

Todo buque de guerra lleva sus buzos por si ocurre algún accidente al buque bajo de su línea de agua para reparar la avería. Hay escafandros provistos de un cilindro de aire comprimido.

Otro invento con destino a los submarinos es un fuerte casco y una especie de chaqueta impermeable, que defiende perfectamente del agua al cuerpo. En el bolsillo de la chaqueta hay una substancia que, al ponerse en contacto con la respiración caliente del hombre, produce oxígeno y absorbe el ácido carbónico perjudicial a la respiración humana. Por este medio puede ser respirado una y otra vez, sin el menor inconveniente, el aire interior del casco y la chaqueta. En caso de accidente del submarino sus tripulantes se visten este escafandro, el cual, actuando de boya, mantiene el cuerpo humano en la superficie hasta que puede recibir auxilio.

## BUZO DISPONIÉNDOSE A SUMERGIRSE EN EL AGUA



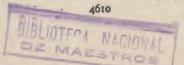
El escafandro facilita al hombre poder permanecer debajo del agua por espacio de cinco o seis horas seguidas. Consiste en una vestidura impermeable, pesada, maciza, completada con zapatos de suelas y tacones pesadísimos y con un casco de bronce, perfectamente cerrado.



Necesita llevar ropa interior de mucho abrigo.



Después que el buzo se ha puesto sus ropas usuales, Ya está el buzo vestido y en disposición de recibir el empieza, con ayuda ajena, a vestirse el escafandro. casco sobre su cabeza. La cuerda sirve para sumergirle en el agua y hacerle subir de nuevo.



## BAJADA DE UN BUZO AL FONDO DEL MAR



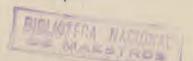
El grabado muestra al buzo en el momento antes de sumergirse en el mar.



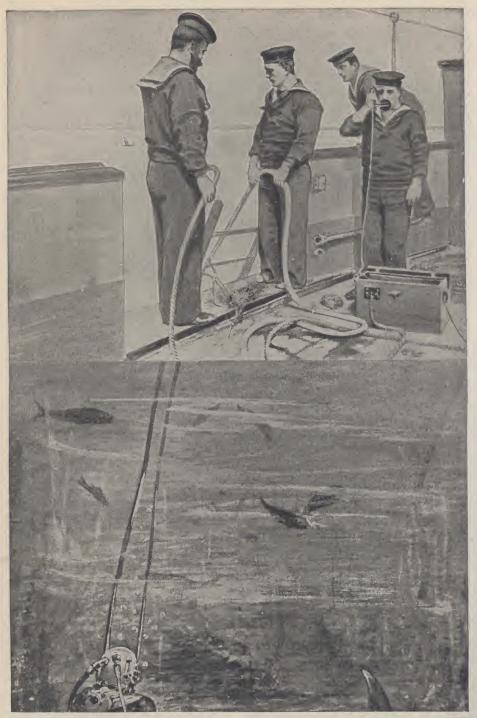
El buzo se ve precisado a proveer las suelas de sus zapatos de sendos pesos de plomo, a fin de poder bajar fácilmente al abismo.



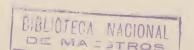
En el grabado se ve a un marinero manteniendo la comunicación telefónica y a otro dando a la bombara que no falte el aire al buzo.



### BUZO EN EL FONDO DEL MAR



Este grabado representa al buzo trabajando debajo del mar, mientras que, en la cubierta del buque, un marinero sostiene la cuerda por donde ha de ser subido el arriesgado trabajador; otro se encarga del tubo de aire y el tercero comunica telefónicamente con el buzo. La mayor profundidad conocida a que ha descendido buzo alguno es de 65 metros, pero rara vez trabaja más allá de 30.



### CÓMO TRABAJA UN BUZO A POCA PROFUNDIDAD



va comunicación que mantiene el trabajador submarino con los de arriba se reduce a algunos tirones de una cuerda. El buzo llega al lugar adonde ha de trabajar, o bien utilizando una escalera, que se fija a un lado del bote, o bien sujeto a una cuerda por la cintura.



El buzo sube a la superficie 1220 por la cuerda que rodea su cintura. Para 105 buzos que trabajan a poca profundidad el escafandro está provisto en la espalda de un cilindro de aire comprimido, que permite que el obrero no tenga necesidad de ayuda ajena para respirar.



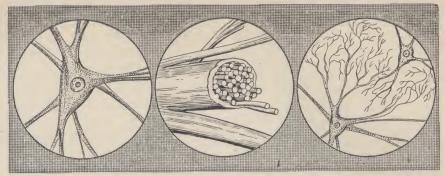
### LA CAMPANA QUE SUENA DEBAJO DEL MAR



Este grabado representa uno de los mejores sistemas para avisar a los buques en tiempo de niebla. Por medio de la electricidad, el torrero toca una campana que está debajo del mar. El buque posee en lo interior de su casco, a ambos lados de él, un micrófono que recoge el sonido de la campana, al pasar la embarcación en la dirección que indica la línea de puntos y que aumenta su intensidad al recibirlo. Un alambre comunica ambos micrófonos con el receptor de un teléfono en la timonera; de modo que el capitán, gobernando su buque hasta que oiga con igual intensidad la campana de uno y otro micrófonos, llega a situar al fin la embarcación hacia la campana mediante la cual puede conocer con todo exactitud dónde se encuentra.



## El Libro de nuestra vida



En la figura de la izquierda, que representa una célula nerviosa muy aumentada, vemos el núcleo y las fibras nerviosas que de la misma arrancan. Estas fibras pueden entrelazarse con otras de otra célula, como se ve en la figura de la derecha; pero nunca se unen o refunden. La figura central representa un haz de fibras nerviosas dentro de su vaina, con otros haces menores, arrancando del mismo.

# UN BOSQUE DE NERVIOS EN NUESTRO CUERPO

SI nos palpamos con suavidad en la parte posterior del parte posterior del codo hacia el lado interno, encontramos algo que se parece a una cuerda, y si lo comprimimos o, por casualidad, damos un golpe en aquel punto, descubrimos que allí se halla lo que se llama el cóndilo interno del codo con el nervio ulnar. Se trata de un nervio, esto es, de la maravilla entre las maravillas. Si tomamos un nervio y lo examinamos, vemos que es en realidad una cuerda constituída por gran número de finas hebras, llamadas fibras, las cuales constituyen verdaderamente el nervio. El grueso cordón, que en conjunto forman, es únicamente un haz de tales fibras, reunidas de tal manera para trasladarse de un punto a otro.

Una fibra nerviosa es una hebra sumamente fina, tal como no podría encontrarse en parte alguna en el mundo vegetal; pues tales fibras empiezan a aparecer en los grupos inferiores de la escala animal y su importancia y número aumentan a medida que vamos ascendiendo en ella. No hay parte alguna del cuerpo que no esté provista de nervios ni que deje de padecer de un modo o de otro, si los nervios que a ella van a parar sufren alguna lesión e se cortan.

Cuando examinamos una fibra nerviosa, vemos que es un hilo sumamente largo y delgado, generalmente rodeado de una especie de vaina, que contiene cierta cantidad de una clase de grasa. Hay distintos aspectos, según los cuales podemos considerar un nervio como si fuera un alambre eléctrico, y la vaina de grasa puede asimismo considerarse como una especie de aislador, esto es, algo que impide a la corriente nerviosa que circula por el nervio que se escape por los tejidos circundantes. Es muy interesante considerar uno de estos modernos cables eléctricos, como el que atraviesa el Océano Atlántico, y seccionarlo para ver su aspecto interior; tomar después un nervio de regular espesor, seccionarlo también, y mirar asimismo su aspecto interior con el necesario aumento. Entonces descubriremos que el hombre ha considerado útil construir los cables siguiendo el mismo principio, según el cual están construídos los nervios, esto es, formando un haz de fibras gruesas y delgadas cada una de ellas rodeada de materia aisladora, que las separa perfectamente unas de otras. Es evidente que el nervio es un millón de veces más admirable; pero los principios generales del sistema de agrupación de las fibras nerviosas y la forma en que cada una de ellas está aislada, para impedir toda derivación de la preciosa corriente, son exactamente los mismos que los utilizados en los cables.

### El Libro de nuestra vida

Cuando excitamos, golpeándole, el «hueso de la risa», como suele llamarse, percibimos una sacudida en los dedos porque hemos excitado las fibras que llevan la sensación por el nervio, desde los dedos hasta el cerebro. En otros casos, cuando excitamos un nervio, los músculos se estremecen, porque hemos excitado fibras que llevan órdenes por el nervio desde el cerebro a aquellos músculos. Esto nos demuestra que los nervios conducen algo y que pueden hacerlo indistintamente en dos direcciones: hacia el cerebro, o desde el cerebro. La fibra nerviosa es, por tanto, un conductor exactamente igual a los alambres de un cable. No forman por sí mismos los telegramas, sino que los transmiten. Lo que corre por el alambre puede correr en cualquiera dirección. Es probable que cada fibra nerviosa. aisladamente considerada, conduzca lo que conduce en una sola dirección.

## El nervio viviente que conduce órdenes a través de nuestro cuerpo

El alambre conduce una corriente eléctrica. La corriente recorre el alambre en toda su longitud mientras no esté roto y se halle convenientemente aislado. El alambre no es un cuerpo vivo y, aunque desconozcamos por entero la naturaleza íntima de lo que en él ocurre, el hecho no resulta tan misterioso como lo que en el nervio sucede.

Pero lo más notable del nervio es que solamente transmite órdenes mientras está vivo. Podemos sacar un pedazo de nervio de un animal que ha sido sacrificado y estudiarlo de varias maneras. Si lo mantenemos húmedo en agua, que contenga un poco de sal, y lo conservamos al calor coveniente, el nervio permanecerá vivo durante un tiempo bastante largo, y mientras continúe vivo, lo que excite uno de sus extremos enviará algo a través del referido fragmento nervioso; pero tan pronto como muera no transmitirá ya cosa alguna, como no las transmite tampoco un pedazo de cordel cualquiera. No sabemos aún cuál es la diferencia entre un nervio vivo v un nervio muerto; quizá se sepa algún día cuando se haya descubierto en qué

consiste la vida. Con el microscopio no es posible apreciar cambio alguno que revele la diferencia, pues para observar el nervio al microscopio hemos de empezar por matarlo.

#### E<sup>L</sup> MISTERIO DE LA CORRIENTE NERVIOSA QUE NADIE PUEDE COMPRENDER

Lo que corre y se transmite a lo largo del nervio ha recibido el nombre de corriente nerviosa. La palabra corriente indica sencillamente algo que corre, y esto es todo cuanto sabemos del asunto. Esta corriente no tiene parecido con nada en el mundo y depende de que el nervio esté o no esté vivo, como hemos dicho ya. No se trata de electricidad. En el nervio ocurren cambiós curiosos. cuando una corriente nerviosa lo invade. y entre tales cambios figura la producción de corrientes eléctricas de distintas clases, que han sido larga y cuidadosamente estudiadas. Estas corrientes muestran que en el nervio se produce un cambio eléctrico, cuando lo recorre una corriente nerviosa, y el estudio de tales cambios eléctricos puede ayudarnos a comprender el nervio; pero es grande error creer que la corriente nerviosa sea de naturaleza eléctrica.

Las corrientes eléctricas en un cable, o dondequiera que se produzcan, se propagan con una velocidad muy distinta de las corrientes nerviosas; la velocidad de éstas ha sido medida muchas veces y se ha visto que era muy inferior a la de las corrientes eléctricas. La velocidad de una corriente nerviosa parece ser la misma que la que puede comunicarse a una pelota. Una corriente eléctrica es centenares de veces más veloz.

Nada parece consumirse en el nervio por el hecho de transmitir una corriente; lo propio ocurre en el cable. No podemos, pues, fatigar a un nervio; mientras éste permanezca con vida transmitirá indefinidamente tantas corrientes como nos plazca enviar por él. El caso de la célula nerviosa es muy distinto.

#### LAS CÉLULAS NERVIOSAS DE LAS QUE DE-PENDEN TODAS NUESTRAS SENSACIONES

Tengamos presente que nos hemos referido únicamente a los conductores. Hemos tomado un pedazo, por decirlo

## Un bosque de nervios en nuestro cuerpo

así, de tales conductores, como podríamos haber tomado un pedazo de cable, y lo hemos estudiado. Pero, si nos propusiéramos estudiar la telegrafía, tendríamos que saber también qué hay en los dos extremos del cable, y lo mismo puede decirse del nervio. Hemos visto que podríamos excitar un nervio golpeándolo como en el caso del hueso de la risa, o pellizcándolo, y hay otras muchas maneras de excitación, como, por ejemplo, trasmitir una corriente eléctrica por uno de sus extremos, poniéndolo en contacto con alguna substancia química, etc. Por supuesto, que esto no es lo que normalmente sucede en nuestro cuerpo; debemos, pues, investigar de dónde procede el nervio.

Toda fibra nerviosa proviene y es parte de una célula nerviosa también. La fibra es servidora de la célula, a la que comunica impresiones y desde la que transmite órdenes. Cuando estudiamos el desarrollo del cuerpo, vemos que todo nervio crece desde la célula a que pertenece; encontramos también que, si se secciona un nervio, la parte que continúa unida a la célula no sufre lesión; pero la que queda separada de la misma muere indefectiblemente. Vemos también que, si una célula nerviosa es destruída o intoxicada, la fibra nerviosa que de ella procede fatalmente muere; y, si la célula nerviosa muere, la fibra nerviosa no puede ser jamás repuesta. Así pues, estos « alambres de cable », no solamente son vivos, sino que han sido formados por células vivas también, de las que son partes vivientes. Esta es una de las maravillas que hacen que un cable sea una cosa en extremo sencilla, comparada con un nervio.

## EL ESPESO BOSQUE DE NERVIOS QUE SE ENCUENTRA EN NUESTRO CUERPO

Una célula nerviosa puede tener una sola fibra emergente de ella, o puede presentar muchas. Muy frecuentemente, y por varios objetos, vemos células nerviosas que presentan fibras emergiendo de cada uno de sus extremos. Las fibras procedentes de una célula nerviosa van muy a menudo al encuentro de otras fibras procedentes de otras células. Su-

pongamos, pues, que podamos seguir el travecto de una fibra procedente de una célula situada en cualquier lugar del cerebro, y vemos que dicha fibra encuentra a otra procedente a su vez de otra célula, situada en otro lugar del mismo cerebro. Es curioso ver cómo ambas fibras van al encuentro una de otra. Si estudiamos detenidamente el hecho, vemos que las fibras no llegan a fusionarse jamás. Estas, en sus extremos terminales, se resuelven en una serie de tenues ramitas, a manera de pequeños dedos, y los dedos de ambas fibras pueden entrelazarse mutuamente; pero no se fusionan jamás. Si estudiamos regiones del cerebro donde existan gran cúmulo de células y fibras nerviosas, vemos, como alguien ha dicho, que la referida región tiene el aspecto de un espeso bosque. Sus hojas y ramas se entrecruzan de todas las maneras posibles; pero no se refunden nunca. No encontraremos jamás una hoja que pertenezca a dos árboles.

## A QUÉ SE PARECE EL CEREBRO SENCILLO DE UNA ABEJA O DE UNA AVISPA

Todo esto es muy importante, porque demuestra que, así como un gas está formado de átomos, así también nuestro cuerpo está constituído por células, y también el sistema nervioso está formado de unidades, que son asimismo células, y, si bien estas células son de una clase muy especial y producen fibras, que pueden llegar hasta muy lejos del cuerpo celular, sin embargo, cada célula permanece siendo una unidad.

En los animales más sencillos de cuantos presentan células nerviosas y nervios, el número de tales unidades es muy escaso y la disposición de todo el sistema muy sencillo. Las células sólo están dispuestas para llevar sencillamente sensaciones desde el exterior hasta el interior, pero a medida que avanzamos en la escala animal, vemos que las células nerviosas y los nervios van haciéndose cada vez más numerosos, y muy a menudo, por conveniencias del organismo, gran número de los últimos se reunen en grupos más o menos globu-

### El Libro de nuestra vida

losos, los ganglios nerviosos, cada uno de los cuales es un centro, con seguridad, algo muy semejante a una estación in-

termedia en una red telefónica.

Cuando estos grupos de células nerviosas se hacen muy grandes, llegan a constituir un centro, al que no podemos dar otro nombre, que el de cerebro; y tales son los cerebros de una abeja o de una avispa, por ejemplo. La disposición general de células y fibras nervio-

sas se llama sistema nervioso.

Al aparecer las primeras vértebras, aparecieron también cierto número de nuevas fibras y células nerviosas, cuya residencia quedó desde luego establecida en el interior de las referidas vértebras. El antiguo sitema nervioso, tal como el que presentan los insectos, persistió, sin embargo, estableciéndose gran número de mutuas comunicaciones, entre el antiguo y el nuevo sistema nervioso.

#### OMO EL CEREBRO ENVÍA Y RECIBE ÓRDENES POR LOS NERVIOS

En todos los animales que presentan vértebras, se encuentran ambas clases de sistema nervioso, y en términos muy generales, podemos decir que al paso que el antiguo, que es, en efecto, semejante al que existía en épocas anteriores a las vértebras, tiene por objeto velar por la vida interior del cuerpo, el nuevo sistema nervioso es el especialmente destinado a servir de instrumento a la mente. En la extremidad superior, el largo tubo formado por la columna vertebral, se abre, como sabemos, en la cavidad del cráneo, y del mismo modo la materia nerviosa que encontramos en el interior del tubo, formado por la columna vertebral (materia que ha sido llamada médula espinal), se ensancha también a su vez formando el cerebro.

El cerebro, o por mejor decir, el encéfalo y la médula espinal constituyen lo que suele llamarse sistema nervioso central. Por agujeros que el cráneo presenta y por aberturas existentes en las vértebras, pasan nervios que ponen en conexión el sistema nervioso central con todas las partes del cuerpo, y viceversa;

cada una de estas partes del cuerpo con los centros nerviosos.

Parece cosa muy clara que aunque consideremos el grupo de células que forman un simple cabello u otra parte cualquiera de las menos importantes del cuerpo, vemos que presenta siempre doble conexión perfecta con los centros nerviosos. El cerebro o la médula espinal o ambos pueden enviarle órdenes de las que depende la vida de la referida parte y ésta a su vez puede enviar también órdenes a los referidos centros.

Cuando estudiamos el sistema nervioso central, lo encontramos dispuesto de esta manera, para recibir y enviar estas dos clases de órdenes, por medio de las cuales, la parte más insignificante del cuerpo está, cuando se hace necesario, en comunicación con todas las restantes, sin excepción. Este hecho sorprendente es el que permite explicarnos que el cuerpo constituye un todo a pesar de la infinita variedad y número de sus partes. En ninguna ciudad de la tierra, por rica que sea en teléfonos y tubos portavoces, en telégrafos o en muchachos mensajeros, existe nada que se acerque ni con mucho a la maravillosa disposición por la que el sistema nervioso pone en relación todas las partes del cuerpo.

#### EL BOSQUE DE NERVIOS QUE VIENEN Y VAN A CADA PARTE DE NUESTRO CUERPO

Sabemos ya lo suficiente respecto de los nervios. Si tan sólo consideramos que el revestimiento interior del corazón, la pared de una vena, la base de una uña, toda fibra muscular y todas las demás partes del cuerpo están doblemente conexionadas por nervios con el sistema nervioso central, no necesitamos preguntar cómo y por dónde corren tales nervios, aunque el médico tiene que pasar largos meses y años estudiando este asunto. Por el momento debemos fijarnos en el sistema nervioso central y de un modo especial en el cerebro.

El sistema nervioso central consiste, por decirlo así, en una serie de capas, y al paso que los cuerpos de los animales progresan en complicación, nuevas ca-

## Un bosque de nervios en nuestro cuerpo

pas se van sobreponiendo a las antiguas, y cada nueva capa que aparece viene a ser la directora de todas las que tiene debajo. De este modo podemos llegar a comprender el funcionamiento de la médula y del cerebro. La médula es muy antigua, si cabe la expresión; sus actuales funciones consisten en atender a cosas que están por debajo del dominio del cerebro, como, por ejemplo, los movimientos del estómago y otras cosas semejantes. Viene a ser una especie de mayordomo de confianza y responsable en la casa del organismo humano; y a ejemplo de otros mayordomos, la médula no sólo cuida de gran número de cosas secundarias y sin gran importancia por su propia cuenta, como para no estorbar al amo, sino que tiene a su cargo los medios de comunicación de éste. Por regla general el amo da órdenes al mayordomo; y éste hace lo demás.

LA MÉDULA ESPINAL QUE DESEMPEÑA LA FUNCIÓN DE MAYORDOMO DEL CEREBRO

Por otra parte, los comerciantes y otras personas, cuando se les ofrece algo, no van al encuentro del dueño directamente, sino que acuden al mayordomo y éste transmite el mensaje al primero; lo mismo hace la médula espinal. Cuando vo cierro la mano, mi cerebro, que ha sido quien ha dado la orden, no se ha dirigido directamente a los músculos de la mano. Ninguna fibra nerviosa va directamente desde el cerebro a tales músculos, sino que las fibras nerviosas van desde el cerebro a la médula, que es el mayordomo. Ellas dan las órdenes a determinadas células nerviosas de la médula espinal; y de tales células nerviosas arrancan fibras nerviosas que van a los músculos de la mano. Al mismo tiempo, cuando percibimos algo en nuestra piel, los nervios que de ella arrancan no van directamente al cerebro, sino a ciertas células de la médula espinal, desde las cuales la comunicación se transmite al cerebro.

Si seccionamos la médula espinal y en ella hacemos un corte muy fino y lo teñimos después con algún colorante, nos daremos cuenta de su disposición,

comprobando que su estructura corresponde exactamente a sus funciones. Encontramos en ella fibras v células; algunas de las primeras van al cerebro y otras proceden del mismo; gran número de ellas proceden o arrancan de células existentes en la propia médula y van a otras partes de la misma, en donde terminan. Si por un momento consideramos la médula espinal como una gran Casa de Cambio u otro lugar de negocios, estas fibras pueden considerarse como alambres particulares que no comunican con el mundo exterior, sino que sirven para poner en comunicación una parte del edificio con las otras.

LA CAJA ADMIRABLE QUE CONTIENE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

La utilidad de la médula depende en gran parte del buen funcionamiento de estas hermosas disposiciones, que ponen en comunicación cada una de las partes de la misma, informándola de lo que ocurre en todas las restantes y permitiendo que, cuando se requiere, varias de tales partes actúen en armonía con lo que en la práctica se necesita siem-

pre.

El grabado representa el sistema nervioso central, tal como aparece al ser extraído de la admirable caja, en que está contenido,—el cráneo y la columna vertebral,—y que existe para protegerlo. En dicho grabado vemos cómo en la extremidad superior, la médula se ensancha ligeramente, formando lo que llamamos el bulbo, que es ya parte del encéfalo y contiene los grupos de células nerviosas, bajo cuyo dominio están los movimientos respiratorios y cuya destrucción presupone una muerte instantánea; hay en el bulbo también otro grupo de células que tiene bajo su dominio el corazón; otro grupo que gradúa el calibre de los vasos sanguíneos; de otro dependen los actos de sorber y deglutir; otro rige la transpiración y el sudor, existiendo probablemente otros grupos. Todos estos grupos están contenidos en una pequeña porción de teji do nervioso, no mayor que la extremidad del dedo. Por encima del bulbo las cosas se complican de un modo extraor-

### El Libro de nuestra vida

dinario. Si tuviésemos que empezar por el estudio del cerebro del hombre adulto, nunca acertaríamos con la clave del mismo; pero, si estudiamos el cerebro en su desarrollo y tal como se nos presenta en los animales, la cosa resulta clara. Vemos, pues, que lo que es la porción inferior del encéfalo ha sido como replegado sobre sí mismo,

habiendo quedado oculto por algo que ha crecido y se ha desarrollado por encima del mismo, hasta esconderlo por completo, siendo dicha parte el cerebro primitivo, el primer cerebro que existió, si cabe la frase. El cerebro primitivo contiene innumerables células nerviosas agrupadas de distintos modos y destinadas a funciones diversas; esta por ción de encéfalo está principalmente relacionada con los movimientos del cuerpo, y en los animales inferiores es también el punto donde tienen lugar la visión, la audición y la sensibilidad general. En nosotros sabemos que algunos de estos sentidos se han hecho tan admirables y delicados que necesitan un nuevo mecanismo para que puedan admirable disposición de los realizarse, y los antiguos nervios en nuestro cuerpo, centros, que eran suficientes para los animales in- La línea blanca gruesa es la feriores, son en nosotros tan médula espinal, que se dirige la historia del progreso es sólo estaciones de mitad de al cerebro. ruta en el camino hacia el cerebro

nuevo o cerebro secundario.

Detrás del cerebro primitivo hay una masa de materia nerviosa que ha recibido un nombre, que significa cerebro pequeño; el nombre en cuestión es el de cerebelo. Este cerebelo vemos que va siendo cada vez mayor a medida que ascendemos en la escala animal; pero no podemos comprobar que tenga ninguna relación con la sensibilidad. No vemos ni oímos por él, ni es tampoco punto de partida de ninguna clase de movimientos, ni tampoco residen allí las facultades del pensamiento. Encontramos, en cambio, que es un gran instrumento para hacer del cuerpo lo que nos convenga; la facultad del equilibrio reside en el cerebelo; un borracho se tambalea porque se ha intoxicado el cerebelo. Así también el uso adecuado de los músculos para cosas muy delicadas, como el pintar o

tocar el violín, se ejecutan también por la acción del cerebelo. Podríamos creer que esta función no es muy elevada y maravillarnos, por tanto, de ver que el cerebelo está tanto más desarrollado. cuanto más se asciende en la escala animal; pero hemos dicho ya que lo único que nos es dado hacer en la vida es mover cosas, o nuestro cuerpo o cosas situadas fuera del mismo. Gracias a esta facultad de movimientos, y gracias tan sólo a ella, nuestras mentes pueden vivir y actuar. Es, por tanto, de la mayorimportancia que nuestro dominio sobre el movimiento sea lo más perfecto posible.

Puede demostrarse que a medida que se ha ido perfeccionando el mundo animal, tanto mayor ha sido la seguridad y finura de los movimientos en los seres que lo componen; parte de tan sólo la sustitución de la

fuera por la destreza. Los niños pequeños son torpes en sus movimientos; y al paso que van creciendo adquieren mayor destreza en ellos, porque el cerebelo se va desarrollando y desenvolviendo las facultades que presenta en las personas adultas. En relación a la talla de los cuerpos, los animales más torpes y estúpidos son los que presentan un cerebelo más pequeño; ejemplo de ello en la escala de todos los animales superiores, es el hipopótamo. Hemos de tener presente que cuando cogemos



Este grabado representa la que parece un complicado sistema de alambres telegráficos.

## Un bosque de nervios en nuestro cuerpo

algo que hemos seguido con la mirada y lo alcanzamos después con las manos o con la boca, el cerebelo es principalmente el que en tales casos actúa; pues bien, el hipopótamo no tiene idea de lo que es alcanzar alguna cosa y tarda mucho tiempo en distinguir aun las cosas que son de su agrado; y si éstas están en un rincón, el animal es tan torpe que no acierta a alcanzarlas ni con la boca ni con las patas.

El pequeño cerebro del enorme hipopótamo

Todo esto depende de la pequeñez del cerebro y especialmente de la del cerebelo del animal. Se ha calculado que el cerebro del hipopótamo pesa poco más o menos lo mismo que el del caballo; en cambio, el peso del cuerpo de éste alcanza tan sólo la quinta parte del peso total del hipopótamo. Repetidas veces se ha probado en la historia natural que el éxito se debe siempre al cerebro, a la destreza contra la fuerza, a la mente contra el músculo. El hipopótamo es un notable animal, que ha sobrevivido de los tiempos en que los cerebros, en general, eran mucho más pequeños que en la actualidad, y la explicación no debe buscarse en su enorme talla y fuerzas, sino en su modo de vivir. Ni su talla ni sus fuerzas hubieran podido jamás salvarle contra cerebros mejor organizados.

En lo pasado han existido animales mucho más corpulentos y fuertes que el hipopótamo y todos se han extinguido; pero el hipopótamo se contenta con vivir de hierbas y arbustos que crecen en las márgenes de los ríos; presenta las aberturas nasales en la parte superior de la cara, dirigidas hacia arriba, y esto le permite permanecer completamente sumergido en el agua dejando tan sólo las aberturas nasales fuera para poder respirar. En cierto modo se salva ocultándose, y así continúa viviendo, al paso que otras especies, que le superaban en fuerza y destreza, han desapare. cido de la tierra.

Avanzando aún en la escala animal, vemos que llega la ocasión en que el cerebelo y la destreza se han desarrollado tanto, que la boca, por ejemplo, tan diestramente usada por el perro, el gato, el león y el leopardo, es ya un instrumento harto imperfecto, para un cerebro que ha llegado a ser muy hábil.

EL USO DE LOS BRAZOS QUE DA AL HOMBRE SU GRAN PODER

Requiérese entonces algo que sea mejor, y encontramos que en los animales llamados lemures, que constituyen una clase de monos muy imperfecta y antigua, usan algún tanto las manos para coger los objetos, como para andar también, aunque para lo primero suelen preferir la boca, como puede comprobar cualquiera que observe dichos animales en una colección zoológica. Pero, cuando llegamos a los monos superiores, vemos que éstos cogen y examinan con las manos el alimento que encuentran, y lo llevan después a la boca. Los brazos, pues, miembros que por espacio de incontables años han sido usados por todas las especies animales para el mismo fin que los miembros posteriores o piernas y para ningún otro, empiezan después a ser usados para particulares fines, haciéndose entonces preciso cada uno de los dedos.

Más hábil, sin embargo, que los monos, que tan sólo pueden tomar una posición medio erecta, es el hombre, que pasada la primera infancia, liberta definitivamente sus miembros anteriores del trabajo de la locomoción y aprende a usar por separado cada dedo como en la máquina de escribir o en el piano. Así pues, en el hombre se ha cumplido un enorme desarrollo de la destreza, aunque la fuerza bruta ha decaído indiscutiblemente en el mismo, y con dicho aumento de destreza, se ha requerido un desarrollo proporcional del cerebelo.

Este hecho es muy interesante, pues nos permite, no tan sólo comprender el encéfalo, sino también comprender al niño. El niño pertenece a una raza que vive en este mundo gracias a la destreza en todos los sentidos; y así el niño gusta también de ejercitarla. Esta

### El Libro de nuestra vida

es la razón por la que los juegos de destreza gustan a los niños y porque desde que ha habido niños en el mundo les han gustado las pelotas.

POR QUÉ ES BUENO QUE LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS JUEGUEN

Es natural que a las personas mayores no les gusten que les rompan los vidrios de las ventanas; pero es natural también que los niños y las niñas jueguen. Lo que llamamos juegos, que estúpidamente creíamos era una pérdida de tiempo inútil, vemos hoy día, y los sabios lo han demostrado, que debía formar parte de la indispensable educación de los niños, si éstos han de alcanzar todo el grado deseable de salud de cuerpo y espíritu. Los juegos constituyen, en efecto, una

parte esencial del trabajo que los niños ejecutan.

Es gran lástima que al paso que vemos a todas las gatas enseñar a jugar a sus hijuelos, porque saben lo importante que es para ellos que sean todo lo más diestros posible, muchos niños no tienen otro lugar para jugar sino la calle, sin que nadie les enseñe buenos juegos y nadie se preocupe de lo que pueda ocurrirles. Sin embargo, si no nos preocupa lo que pueda suceder a los niños, esto es, el porvenir de la humanidad, a muchos no preocuparía tampoco que toda la tierra estallara en llamas en este preciso instante y desapareciera. Esperamos, sin embargo, que antes de poco los niños tendrán buenas ocasiones de jugar.



### LOS DOS TITIRITEROS

ODO el pueblo admirado Estaba en una plaza amontonado, Y en medio se empinaba un titerero Enseñando una bolsa sin dinero. Pase de mano en mano, les decía; Señores, no hay engaño, está vacía. Se la vuelven, la sopla, y al momento Derrama pesos duros, ¡qué portento! Levántase un murmullo de repente Cuando ven por encima de la gente Otro titiritero a competencia. Queda en espectación la concurrencia Con silencio profundo; Cesó el primero y empezó el segundo. Presenta de licor unas botellas: Algunos se arrojaron hacia ellas, Y al punto las hallaron transformadas En sangrientas espadas. Muestra un par de bolsillos de doblones; Dos personas, sin duda dos ladrones, Les echaron la garra muy ufanos; Y se ven dos cordeles en sus manos. A un relator cargado de procesos Una letra le enseña de mil pesos. Sople usted: sopla el hombre apresurado, Y le cierra los labios un candado.

A un abate arrimado a su cortejo Le presenta un espejo; Y al mirar su rostro peregrino, Se vió con las orejas de pollino. A un santero le manda Que se acerque: le pilla la demanda, Y allá con sus hechizos Le convierte en merienda de chorizos. A un joven desenvuelto y rozagante Le regala un diamante; Este le dió a su dama, y en el punto, Pálido se quedó como un difunto: Item más: sin narices y sin dientes, Allí fué la rechifla de las gentes, La burla y la chacota. El primer titerero se alborota; Dice por el segundo con denuedo: Ese hombre tiene un diablo en cada dedo; Pues no encierran virtud tan peregrina Los polvos de la Madre Celestina. Que declare su nombre, El concurso le pide: y el buen hombre, Entonces más modesto que un novicio, Dijo: no soy el diablo, sino el vicio. SAMANIEGO.

## El Libro de los «por quė»

## ¿POR QUÉ NOS INQUIETAMOS?

A inquietud es un estado especial del ánimo y, como todos sabemos, puede reconocer varias causas, reales o imaginarias. Sin embargo, esta es una pregunta que merece ser contestada con el mayor esmero, pues nos ayuda a explicarnos un hecho trascendental relativo a nosotros mismos. Si pensamos en la inquietud, y nos observamos a nosotros mismos, veremos que no nos inquietamos por lo presente. Nos inquietamos, por ejemplo, pensando que tenemos que ir a casa del dentista; pero en cuanto éste empieza a operarnos el diente enfermo, desaparece nuestra inquietud, aunque sintamos temor. La inquietud es quizás una especie de miedo; siempre relativo a lo venidero o a lo pasado, pero generalmente a lo futuro.

Así, pues, todos los que sólo viven por y para el instante presente, no tienen por qué inquietarse. Hay muchos seres, y entre ellos, los recién nacidos y niños muy pequeños, que sólo viven y piensan en lo presente, de suerte que no pueden sentir inquietud. Sin embargo, el carácter distintivo del hombre, como dijo Shakespeare, es el « haber sido dotado de razón, en tal medida, que puede mirar lo pasado y lo porvenir». Esta facultad de « recordar lo pasado y pensar en lo porvenir » es la que hace posible la inquietud; y así, por lo mismo que no pueden sentirla las plantas ni los animales, ni aun siquiera los niños menores de dos años, son susceptibles de experimentarla los tipos más elevados de la raza humana, que poseen más imaginación y viven más en lo pasado y en lo futuro que en lo presente.

Esta facultad que tienen los seres humanos de contemplarse a sí mismos en lo pasado y en lo porvenir, se denomina conocimiento de sí mismo, y es la facultad que más nos distingue de todos los demás seres de la creación. La inquietud es una consecuencia de dicha facultad, como acabamos de ver.

¿ UÉ ES UNA BOTELLA TÉRMICA?

Una botella térmica es un frasco que tiene la propiedad de conservar por espacio de mucho tiempo la temperatura elevada de los líquidos. Térmico es una palabra derivada de una voz griega «thermos» que significa calor; pero no es en realidad un nombre muy apropiado, porque si bien evita que se enfríen los líquidos calientes, impide también que se eleve la temperatura de los líquidos fríos, que depositamos en él. Este hecho nos da la clave de lo que ocurre, si tenemos ideas claras y precisas, respecto de la naturaleza del calor. El calor es una cosa positiva, y el frío viene a ser la ausencia del calor. Por consiguiente, para que este recipiente conserve la temperatura elevada de los líquidos calientes que contenga, preciso será que de una manera o de otra impida que se escape el calor que existe en el interior; y para que no permita que se eleve la temperatura de los líquidos fríos que en él se guarden, indispensable será que evite que el calor exterior penetre en su parte interna.

Ahora bien, todos sabemos que una manta de lana, por ejemplo, obra de esa manera. Conserva los objetos calientes, porque evita que se escape su calor, e impide que el hielo se funda, porque no deja que el calor llegue hasta él, debiéndose ambas cosas a que la lana es muy mala conductora del calor.

Así, pues, las botellas térmicas deben ser muy malas conductoras del calor. Entre su pared interior y la exterior existe un espacio en el cual se hace el vacío del modo más perfecto posible. Si en este espacio hubiese aire en la cantidad usual, conduciría el calor de la pared interior a la exterior, y recíprocamente; pero, no habiendo en este espacio más que un aire en extremo enrarecido, no es posible que pueda traspasarlo el calor sino con extrema lentitud. Una manta es algo así como una puerta que no permite que el calor entre

## El Libro de los «por qué»

ni salga; pero una botella térmica constituye una especie de foso o zanja que el calor no puede salvar.

### POR QUÉ SE AGRÍA LA LECHE?

El cambio que se verifica en la leche cuando se vuelve agria tiene por causa el desarrollo de ciertos microbios en el interior de su masa. Si se hierve la leche y se lacra el recipiente en que la hayamos echado, después de llenarlo por completo, tardará bastante tiempo en agriarse, cualquiera que sea la temperatura remante; porque todos los microbios que contenía, incluso los que la hacen agriar, perecen durante la ebullición. La abundancia de calor y electricidad en el aire, que se halla en contacto con la superficie de la leche, favorece la multiplicación de los microbios que contiene. Esos microbios son plantas, y sabemos que el calor y la electricidad del aire favorecen el crecimiento de otras plantas, tales como las patatas y el trigo.

La substancia que contiene la leche agria y que le comunica su sabor especial, es un ácido llamado *láctico*, palabra derivada del nombre latino de la leche. Este ácido está elaborado por los microbios del azúcar de la leche, que se denomina *lactosa*. El ácido láctico, lejos de perjudicarnos, nos es beneficioso; y, si la leche buena y líquida se torna agria, no por eso es dañosa para la salud; por el contrario, para muchas personas la leche agria es más beneficiosa que en el estado natural en que solemos tomarla, y muchos médicos la recomiendan para curar determinadas enfermedades.

## POR QUÉ LOS ANIMALES RECIÉN NACIDOS CAMINAN MUCHO MÁS PRONTO QUE LAS CRIATURAS HUMANAS?

Sobre esta maravillosa cuestión podría escribirse un libro voluminoso. Una de las respuestas que pueden darse se funda en la relación que existe entre la longitud de la vida del hombre y la del tiempo que tarde en desarrollarse. Parece natural que el proceso del desarrollo sea más rápido en el caso de un animal, que es ya viejo a los quince años de edad, que en el del hombre, que puede vivir cien años y aún tal vez más.

Pero estos hechos apenas merecen ser tenidos en cuenta ante la extraordinaria diferencia que se advierte entre la rapidez con que se desarrollan los niños comparada con la de los animales inferiores. Otra debe ser la causa que produzca semejantes efectos. Parte de la explicación es que en los tipos más elevados de animales los jóvenes dependen más, y por espacio de más tiempo. de sus madres que en los inferiores, como puede comprobarse comparando las aves con los reptiles, los caballos o los perros con los peces, y aun con las ratas y conejos. Y la diferencia resulta mucho más importante, si nos comparamos a nosotros mismos con los animales inferiores.

A primera vista parece sorprendente que las especies más elevadas presenten tan marcada inferioridad al nacer con respecto a los inferiores; pero, si parangonamos al hombre con el perro, por ejemplo, comprenderemos la razón fácilmente. El perro, por ser muy superior al conejo o al pez, puede aprender algo; sin embargo, la mayoría de los actos que ejecuta los hace por instinto, pero éste no requiere enseñanza. El hombre posee también algunos instintos, mas lo que en él predomina es, sin duda, la inteligencia; y aunque con ella pueda aprenderlo todo, no nace sabiéndolo ya, sino que tiene materialmente que aprenderlo. El niño, cuando nace, no posee conocimiento alguno, pero sí la facultad de adquirirlos, y esta es la razón de que necesite tan largo período para poder ejecutar los actos de la vida por sí mismo.

## POR QUÉ ABANDONAN LOS PÁJAROS SUS NIDOS CUANDO ALGUIEN TOCA LOS HUEVOS QUE ESTÁN INCUBANDO?

El objetivo principal de los nidos de las aves es el depositar en ellos sus huevos para incubarlos. Los huevos existen para la perpetuación de la raza de las aves y los nidos para recibir los huevos. Si le roban los huevos, el instinto que hizo al pájaro construir su nido queda burlado, y no puede sorprendernos que lo abandone.

Sin embargo, a veces ocurre que, aun

## El Libro de los «por qué»

dejándole todos los huevos, o algunos de ellos, el pájaro abandona su nido, si advierte que éstos han sido tocados. En semejante caso sólo podemos conjeturar lo que ocurre. Y es muy posible que los pájaros lo conozcan por el olor extraño que dejan en el nido nuestros dedos, olor que les ahuyenta. Advierten algo anormal que les hace temer, y se extrañan. Mas, para contestar a esta pregunta de un modo categórico, sería preciso realizar minuciosos experimentos que resultarían crueles.

## E S CIERTO QUE EL PAPEL DE LAS PAREDES NOS ENVENENA CUANDO ES VERDE?

Es muy cierto que algunas clases de papeles verdes pueden envenenar a las personas; pero probablemente en ningún país civilizado se fabrican en los días actuales papeles semejantes. El verde es un color difícil de obtener, a pesar de ser tan común en la naturaleza; porque el verde de las plantas no es estable, y no tarda en alterarse por completo.

Por eso hubo un tiempo en que se empleaban ciertas sales verdes de arsénico para teñir el papel y otros objetos, y sabido es que el arsénico es un veneno de los más horribles y mortales para

todos los seres vivientes.

### QUÉ ES EL CARDENILLO?

El cardenillo es un curioso nombre que se aplica a cierta sal de cobre. Es un compuesto de cobre y del ácido llamado acético, que es el que comunica su sabor al vinagre. Así, pues, el cardenillo es conocido en química con el nombre de acetato de cobre. El cobre, en ciertas condiciones, es un metal muy venenoso, y por eso muchas personas le tienen miedo al cardenillo cuando lo ven formando una capa en lo grifos de latón, pues creen que el agua que sale por ellos puede envenenarlas. Pero no llegan a ese extremo las propiedades venenosas del cardenillo, aunque, sin duda, es mucho más conveniente conservar los grifos muy limpios. Este compuesto posee un color verde muy bri-llante, con el que la generalidad de nuestros lectores deben hallarse muy familiarizados, pues se le ve con frecuencia en la superficie de los objetos de latón.

#### SI PUDIÉSEMOS CAMINAR INDEFINIDAMENTE HACIA ARRIBA, ¿A DÓNDE LLEGARÍA. MOS?

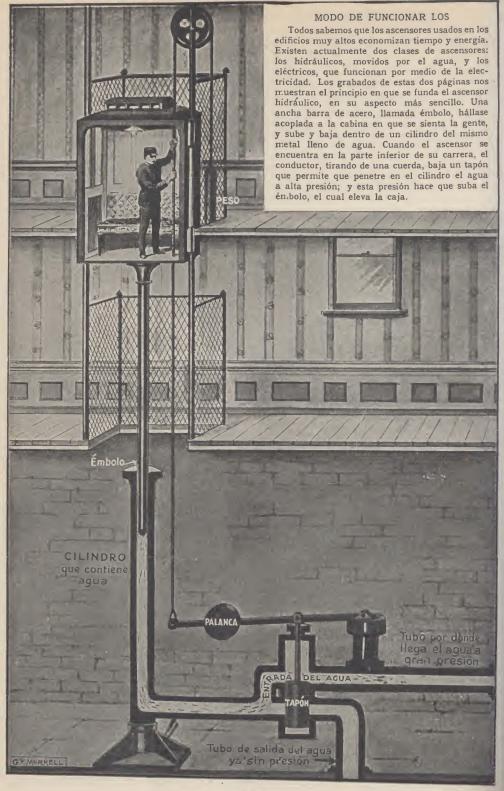
La expresión « hacia arriba » no tiene realmente un significado bien definido. La tierra es un globo redondo, y por tanto, la expresión hacia arriba sólo quiere decir lejos de este globo, siendo por consiguiente posible emprender un viaje hacia arriba desde cualquier lugar de la tierra, con muy distinto resultado en cada caso. El viaje hacia arriba, que emprendiésemos en un punto determinado, tendría una dirección completamente opuesta al que emprendiesen nuestros antípodas, que son los hombres que habitan el lugar de la tierra diametralmente opuesto al que ocupamos nosotros.

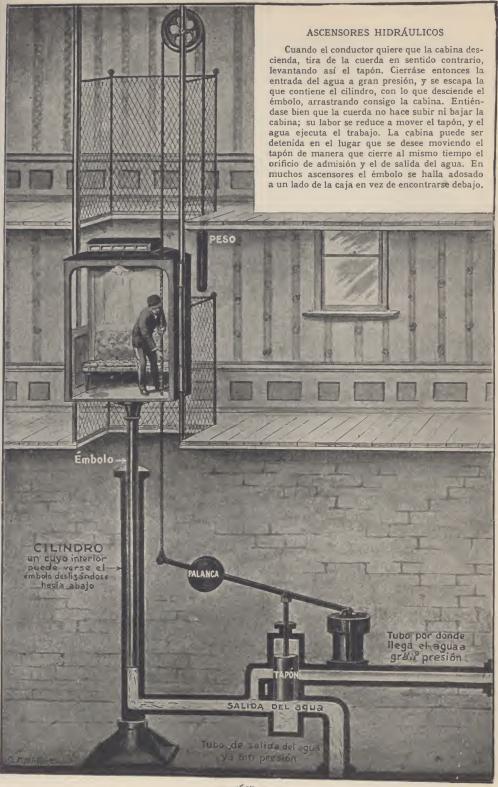
Pero supongamos que concretamos la pregunta refiriéndonos solamente a un lugar determinado de la superficie del globo. Entonces es preciso también contar con el tiempo, pues la línea que nuestra ruta describiese variaría de dirección a cada segundo, a causa de los distintos movimientos de la tierra. Y, si suponemos aún que nos encontramos fijos en un punto y en un instante determinado de tiempo, la respuesta sería la misma, cualquiera que fuese el lugar y el momento elegidos, a saber: que semejante viaje no se acabaría nunca, pues no podemos suponer que el espacio tenga límites.

## $^{\epsilon}E^{s}$ conveniente tener siempre algo

El trabajo es una cosa que a todos nos cansa a veces, y que abandonamos siempre con alegría. Esperamos con júbilo los días festivos; no nos agrada tenernos que levantar temprano, y desearíamos que alguien nos legase su fortuna; y, sin embargo, si nos fijásemos un poco, veríamos que el trabajo nos es muy provechoso, y a nuestro alrededor podemos contemplar cada día las consecuencias de permanecer mano sobre mano, aun en las personas que poseen mucho dinero para divertirse.

Hay dos clases de personas: las que





## El Libro de los «por qué»

se procuran algún trabajo, aunque posean cuantiosos bienes de fortuna, y las que huelgan de continuo. Para los primeros, el dinero constituye su felicidad: no les acarrea ningún mal, y puede proporcionarles muchos bienes. Pero para los que no hacen nada, el dinero puede ser su perdición. Los seres humanos no deben nunca carecer de ocupación; deben tener un objetivo que guíe sus pasos en la tierra; de lo contrario, sus vidas no tienen valor ni para ellos ni para sus semejantes.

CONSTITUYE UNA NECESIDAD EL TRABAJO
PARA TODOS LOS SERES VIVIENTES?

El trabajo no constituye una necesidad para algunas especies inferiores de seres, como, por ejemplo, aquellos cuya sangre es fría, tales como los lagartos; por el contrario, lo natural en ellos es permanecer inactivos. No se aburren nunca, sus cuerpos no se tornan flojos y desmirriados, y no comen ni beben más que lo que les es provechoso. Pero el rasgo más distintivo de los seres humanos, y en especial de sus tipos más elevados, es que todos experimentan un impulso, una necesidad de hacer algo; de formar planes y ponerlos en ejecución, inmediatamente.

Cuando un hombre se retira del trabajo, al cual ha dedicado su vida entera, siente tan profundo pesar si no encuentra una ocupación fácil a que dedicar las escasas energías que le restan, en vez de la ruda labor que ya es superior a sus fuerzas, que no tarda en convencerse de que vale mucho más trabajar que permanecer en la ociosidad, hecho

un vago.

POR QUÉ SE DISUELVE EL AZÚCAR CON MAYOR RAPIDEZ EN EL AGUA CALIENTE QUE EN LA FRÍA?

A primera vista parece ser ésta una pregunta muy sencilla que todo el mundo podría contestar; pero, en realidad, es en extremo difícil y nadie es capaz de contestarla. Sólo podemos estudiar los hechos y esperar que las genera-

ciones venideras puedan relacionarlos con los nuevos conocimientos que adquieran, y resolver por fin este enigma de un modo satisfactorio. El hecho más importante es que lo que sucede en el azúcar, ocurre también en casi todos los cuerpos. Si la regla se cumpliese en todos sin excepción, el caso sería más sencillo; pero existen algunos cuerpos que se disuelven en el agua fría y no en el agua caliente. Estas curiosas excepciones dificultan más aún el poder contestar a esta pregunta; pero si tuviésemos algunos conocimientos más acerca de este asunto, veríamos que estos últimos cuerpos serían precisamente los que nos diesen la clave de la respuesta.

Se comprenderá cuán grande debe ser la dificultad que ofrece la respuesta a esta pregunta, al ver que tenemos que empezar por preguntarnos qué ocurre realmente, cuando un cuerpo se disuelve. Si supiésemos esto, podríamos indudablemente explicar de qué modo las diversas condiciones del líquido influyen sobre los sólidos que tratemos

de disolver en ellos.

¿Pero cómo hemos de abrigar la esperanza de lograrlo, si ni siquiera podemos explicar lo que ocurre, cuando se disuelve el azúcar? Sabemos que desaparece; que no se ausenta, pues podemos recuperarlo de nuevo, y que el peso del agua que lo contiene aumenta en una cantidad exactamente igual al peso del azúcar disuelto. Pero no nos es posible afirmar en qué estado se encuentra el azúcar después que se ha disuelto, porque no podemos verlo.

El agua aumenta de volumen cuando su temperatura se eleva y es de suponer, por tanto, que quede más espacio entre sus moléculas. Esto quiere decir que las moléculas del azúcar encontrarán lugar más espacioso, donde acomodarse en el agua caliente, que en la fría, y ésta es tal vez la mejor respuesta que puede

darse a tan difícil pregunta.

## Los dos grandes reinos de la Naturaleza



## GUSANOS ÚTILES Y GUSANOS **PELIGROSOS**

SCARBANDO el suelo, hailamos entre la tierra unos animales lisos, lustrosos, delgados, de pocos centímetros de largo, compuestos de anillos y sin cabeza aparentemente, que se arrastran ondulando y zigzagueando como viboritas, pero sin la

elegancia y soltura de éstas. Son los gusanos o lombrices de tierra, que la mayoría de la gente detesta y mata sin razón ninguna, pues son útiles amigos de los agricultores.

Darwin estudić suz costumbres y encontró que contribuyen eficazmente a la fertilización del suelo.

Perforan canales en la tierra, ingiriéndola en cantidades para alimentarse con las sustancias orgánicas en ella esparcidas; la expelen luego en la superficie, sobre la cual forman pequeños rodetes de cilindros retorcidos. Sacan así, poco a poco, la tierra de las capas subyacentes a la superficie y ponen en libertad las más finas partículas, con lo que el suelo se hace más poroso. Cada gusano establece, puede decirse, una pequeña corriente de tierra de abajo a arriba; y esta labor continua remueve el terreno. Darwin ha calculado en diez toneladas de tierra al año el trabajo de los gusanos de un acre de campo.

Pero si el mérito principal de su labor está en la remoción y desmenuzamiento de la tierra, secundariamente esto

favorece otros procesos de fertilización. Como, según hemos dicho, hacen más porosa la tierra y practican canales en ella, el aire penetra más fácilmente en el terreno y cede su nitrógeno a los microbios del suelo, que lo transforman en sustancias llamadas nitritos y nitratos, indispensables a la vegetación.



UNA LOMBRIZ DE TIERRA

Además, las semillas, pastos y otras materias que introducen, ayudan al proceso.

Más conocedores que nosotros de la Naturaleza, ciertos pueblos salvajes aprecian en mucho a los gusanos de tierra. Un negro de Yoruba, en África, lo primero en que se fijará es si el campo que se propone cultivar alberga o no lombrices. En el primer caso, el campo es bueno, y lo sembrará; en el segundo, lo abandona y sigue adelante en busca

## Los dos grandes reinos de la Naturaleza

de otro que las tenga. No sabe seguramente cómo trabajan los gusanos; pero su experiencia le afirma que los gusanos hacen buenos los campos para sembrados.

Muy pocos, sin duda, entre los amantes de las reliquias del pasado, saben que alguna parte cupo a las lombrices en su preservación. Gracias a que ellas las cubrieron con tierra, se han mantenido en perfecto estado de conservación las magnificas carreteras construídas por los romanos en Bretaña.

Hundidos en la arena de las playas fangosas, como las lombrices de tierra en los campos, los gusanos arenícolas realizan

idéntica tarea. aunque naturalmente sean menos provechosos para el hombre. Tragan grandes cantidades de arena en las capas inferiores y la arrojan en la superficie. Así labran la playa, fijan las sustancias organicas y desprenden los

más finos granos de arena que luego las corrientes transportan a distancia. Cooperan de este modo a la obra lenta de su alimentación, que, en el curso de los siglos, levanta el fondo de los mares y altera la fisionomía del globo.

Otros gusanos horadan los arrecifes de coral o las rocas de las costas y las

pulverizan lentamente, haciendo de ellas tierras fértiles con la ayuda de otros animales o agentes de la Naturaleza.

GUSANOS QUE SE FABRICAN TUBOS PARA

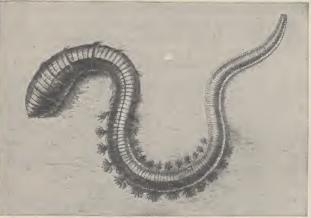
Cumplen un trabajo contrario a los anteriores los gusanos tubicolas. Aquéllos desmenuzan tierra, arena o rocas; éstos fijan arenas o rocas. Estos últimos son los gusanos tubicolas, entre los cuales se cuentan las hermellas, de 15 centímetros de largo, que se fabrican

los tubos donde habitan, pegando unos a otros granos de arena por medio de una sustancia aglutinante segregada por sus cuerpos. Como viven agrupados en colonias y sueldan sus tubos unos a otros, forman en algunas costas verdaderas murallas, cuyo aspecto recuerda al de los panales de cera de las abejas y que si, por lo común, son útiles o al menos inofensivos, a veces pueden constituir un serio peligro para el hombre. En la bahía de Cancale (Francia), donde existe uno de les mejores criaderos de ostras del mundo, los bancos de hermellas, creciendo constantemente, están invadiendo y desalo-

> jando los bancos de ostras.

Otros tubícolas producen tubos calcáreos que obran a modo de soldaduras para los pedazos de rocas entre las cuales viven.

POR QUÉ MOI-SÉS Y MA-HOMA PRO-HIBIERON A SUS PUEBLOS L CON-SUMO DE LA CARNE DE CERDO



LA ARENÍCOLA PISCATORIUM

Domina, dijimos, entre la gente una invencible repulsión contra los gusanos. Vimos cuán infundadamente se mata a las lombrices de tierra y a las arenícolas. Los gusanos que se encuentran fácilmente, buscándose su alimento, libres en la Naturaleza, son, en el peor de los casos, inofensivos; los otros, los que el vulgo no ve sino de tarde en tarde, cuando algún naturalista o médico se los muestra, porque viven en el interior de los cuerpos de los animales, nutriéndose a expensas de ellos, ésos sí son peligrosos. Son los gusanos parásitos, pertenecientes a una clase distinta de los anteriores.

Si con una tijera cortamos pedacitos de carne de varios cerdos, los aplastamos entre dos láminas de vidrio transparente y los miramos al microscopio,

## Gusanos útiles y gusanos peligrosos

veremos, en algunos de ellos, unos quistecitos blanquecinos, enfilados como las cuentas de un rosario entre las fibras de los músculos. En el interior hay un gusanito, cuyo largo alcanza escasamente a cuatro décimas de milímetro, arrollado en espiral de seis o tres vueltas: es la larva de un gusano llamado triquina, que dentro de su quiste duerme, o, mejor dicho, está en estado de vida latente, esperando que alguien se coma la carne para revivir. No hay un quiste solo, sino miles en la carne del animal atacado. Quien comiere de esa carne, cruda o mal cocida, por ejemplo, preparada como jamón ahumado o crudo, contraerá una enfermedad gravísima en la mayoría de los casos.

Los jugos del estómago digieren los quistes. Las larvas, puestas en libertad, reviven, y crecen, completando en cuatro días su desarrollo sexual. Las hembras, cuya cantidad es siempre el doble que la de los machos, perforan las paredes del intestino, pasan a los vasos que llevan a la sangre los productos de la digestión, y allí, durante un mes, pone cada una de 8.000 a 15.000 huevos y larvas, que la sangre dispersa por todo el cuerpo y conduce a los músculos, donde se fijan y enquistan. El enfermo que resista los 40 días que transcurren entre la entrada de las triquinas a su estómago y el enquistamiento de las larvas en sus músculos, se salva; lo difícil es que aguante tanto.

El ciclo ha terminado entonces. Recomenzará el día en que la carne del huésped sea consumida por algún incauto.

El hombre adquiere la enfermedad alimentándose con carne de cerdo enfermo de triquina; el cerdo la contrae comiendo ratas; las ratas se las trasmiten unas a las otras, porque se devoran entre ellas, siendo de esta manera el fondo de reserva siempre renovado de la triquina.

La gente se ríe, hoy en día, cuando lee que Moisés prohibió a los judíos el consumo de la carne de cerdo, so pretexto de que era un animal « impuro », y que Mahoma renovó la prescripción

entre los árabes. Hacían bien esos legisladores en proceder así. Ignoraban lo que sabemos hoy; pero, vagamente, sin saber cómo ni por qué, se daban cuenta de que la carne de cerdo produce una enfermedad que era conveniente evitar. Como no tenían conocimientos, ni disponían de medios, para distinguir los infestados de los sanos, la prohibición fué absoluta, y, de acuerdo con la cultura de la época, revistió el carácter de precepto religioso.

Nosotros, en la actualidad, procedemos de una manera análoga; pero, naturalmente, con más discernimiento. Cada día los hombres consumen más carne de cerdo y, sin embargo, puede decirse que la triquina casi ha desaparecido en los países civilizados. Esto se debe a las rigurosas medidas de precaución que se toman. Todas las mañanas, en todos los mataderos de las ciudades cultas del mundo, se revisan cuidadosamente todas las reses porcinas muertas, apartándose y quemándose de inmediato todas aquéllas que tienen triquina.

## Cómo el perro más fiel puede ser nuestro peor enemigo

«¡Los médicos son unos fastidiosos!»—suelen decir ciertas personas insensatas.
«¿Por qué no ha de poder estar mi perro junto a mí, y por qué no he de acariciarlo y ser acariciado por él?» No; los médicos no son unos fastidiosos: tienen razón cuando sostienen que es prudente no tener perros en las casas y que es necesario no dejarse lamer por ellos. Por no escuchar el sabio consejo de los médicos, todos los años mueren muchos niños y bastantes adultos, y otros sufren meses y meses dolores y trastornos tan graves que justifican arriesgadas operaciones quirúrgicas.

Los perros hospedan en sus intestinos, sin experimentar mayores molestias, gran número de gusanitos de dos a tres milímetros de largo, llamados por los naturalistas *Tenia echinoccocus*. Se componen de cabeza (provista de ganchos y ventosas, por medio de los cuales se adhieren a las paredes del intestino), de cuello y de tres anillos. El último

## Los dos grandes reinos de la Naturaleza

de los anillos, el más desarrollado de los tres-de casi la mitad del largo del gusano,-contiene en su interior no menos de 500 huevos, y se desprende continuamente, regenerándose uno nuevo a expensas del cuello y pasando a ser tercero el segundo, y segundo el primero. El anillo tercero, al quedar suelto, se destruye; los huevos son puestos en libertad y eliminados al exterior con los excrementos del perro.

Los perros esparcen los huevos de tenia en hortalizas, pastos, lagunas o

bebederos. Ingeridos por el hombre o por un rumiante cualquiera, pierden su envoltura por la acción del jugo gástrico. Los embriones bajan al intestino, cuyas paredes perforan, cayendo a la sangre, que los arrastra a los órganos. En éstos se detienen y desarrollan, originando quistes vesiculosos, que serán tanto más graves, cuanto mayor sea su volumen y cuanto más delicado sea el órgano donde se produjeren. Los que se asientan en el cerebro son los más Estas figuras representan: A, el saguaypé nas quísticas están tapi- tula », que propaga el distoma; D, eszadas de cabezas de las porocisto; E, redia; F, cercaria. futuras tenias adultas, bañadas en un

líquido como agua, que llena el quiste. Si a un perro se le dan a comer, crudos, restos con quistes, de animales enfermos, los jugos digestivos disuelven las membranas, y las cabezas se prenden a las paredes del intestino, desarrollán-

dose allí hasta formar tenias.

El contagio puede ocurrir entre el hombre y el perro de una manera más directa. Este, como sabemos, tiene la costumbre de lamerse. Por esto lleva en la boca infinidad de huevos del peligroso gusano, los cuales transmite al lamer a las personas. Si el hombre se lleva entonces la mano a la boca o toca los

alimentos, corre el riesgo de tragar varios de estos huevos. Además, siendo el perro el mejor amigo del hombre, no es raro encontrar personas que les dan de comer en su mismo plato, o con su mismo tenedor; costumbre imprudente y sucia, que se paga muy cara a veces.

### L GUSANO QUE MATA MILES DE OVEJAS

Cuando un paisano de Sudamérica dice: « Aquella oveja tiene saguaypé », es seguro que no se equivoca. Nadie como él para reconocer la oveja atacada

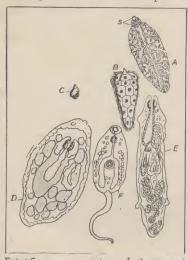
por el saguaypé; la reconoce entre mil, al primer golpe de vista, sin titubear, mejor que el más experto veterinario. Sabe que la oveja que se hincha y cuyo cuero se ablanda y afloja, que pierde lana, lagrimea sin cesar, y se va debilitando, al extremo de no poder casi andar, muere pronto; y que, si se busca, se encontrará en su higado el gusano saguaypé. Ha visto desde su niñez diezmarse así sus majadas y,

más de una vez, extinguirse enteras en pocos

El saguaypé o Distoma hepáticum de los naturalistas, es un gusano chato. de pocos centímetros de

tamaño, parecido a una hoja de mirto. que habita en el hígado del ganado ovino de preferencia, prendido a las paredes de los canales de la bilis, alimentándose

con ésta y con sangre. Aún más complicado que el ciclo de desarrollo de los gusanos cuyas historias hemos leído anteriormente, es el del saguaypé. Los huevos que en el hígado ponen los adultos, descienden al intestino por los canales de la bilis y salen al exterior mezclados con los excrementos. Necesitan agua para desarrollarse: los que caen en terrenos secos mueren inmediatamente; los que encuentran terrenos muy húmedos o agua, dan, al cabo



graves, y hay quistes que o distoma hepático adulto, en el que puede tienen hasta tres litros de verse el sistema intestinal de este parásito, capacidad. Las membra-C, caracol acuático, «Limnea truncá-

## Gusanos útiles y gusanos peligrosos

de cincuenta días, un pequeño embrión o miracidio, que levanta una como tapa de la cáscara del huevo y sale, nadando en busca de un caracol especial habitante de las aguas dulces estancadas, cuyos tejidos perfora por medio de un espolón que tiene en su extremo anterior, para ir a radicarse en su cavidad pulmonar. Pierde allí su organización, se transforma en esporocisto, crece durante un mes, al fin del cual comienzan a aparecer, en su interior, pequeños seres de organización muy rudimentaria, llamados redias. Poco después salen las redias y crecen, dando en su interior o bien redias nuevamente o cercarias. Éstas se parecen al gusano adulto, pero carecen de aparatos sexuales y tienen cola. Salen de la cavidad pulmonar del caracol y nadan libremente hasta encontrar una planta acuática, sobre cuyas hojas y tallos se enquistan. En este estado entran al aparato digestivo del ganado ovino, pudiendo tener lugar la infección

de dos maneras: o bien comiendo hierbas sobre las cuales hay cercarias enquistadas, o bebiendo aguas en las cuales haya cercarias libres nadando. La cercaria sube por los conductos de la bilis al hígado de la oveja; se asienta allí, pierde la cola y completa su desarrollo.

El distoma hepático ha causado terribles epizootias en la República Argentina, donde está muy esparcido. En el año 1887, en la sola Provincia de Buenos Aires, murieron a causa del saguaypé un millón de ovejas.

Existe también en Europa, donde se le teme por las terribles mortandades de ganado ovino que ha producido.

Muchos son los gusanos parásitos. Hemos estudiado solamente tres de los más importantes; y de paso recordaremos la terrible filaria que en la India, sobre todo, trasmitida por los mosquitos, produce una enfermedad gravísima, llamada la elefantiasis de los árabes.







## EL EMPERADOR EN LA PROCESIÓN, BAJO DE PALIO



El emperador caminaba bajo de un suntuoso palio, en medio de la procesión, y todo el mundo exclamaba a su paso: « ¡Oh, qué magnífico es el vestido nuevo que lleva nuestro emperador! ».



## El Libro de narraciones interesantes



## EL NUEVO VESTIDO DEL EMPERADOR

HACE ya muchos años, hubo un emperador tan aficionado a estrenar trajes, que se gastaba toda su fortuna en vestir. Nunca le ocurría pensar en cosas del ejército; y si mostraba afición a la caza y al teatro era porque le ofrecían ocasión de lucir su flamante indumentaria. Tenía un vestido distinto para cada hora del día; y, en vez de decirse de él que estaba con sus ministros en consejo, se oía siempre que se hallaba con sus sastres en el guardarropa.

El tiempo transcurría alegremente en la populosa capital de su imperio, a la cual todos los días llegaban numerosos extranjeros. Cierto día, presentáronse en ella dos tunantes, haciéndose pasar por tejedores. Hicieron correr la voz de que sabían fabricar telas de los más variados y artísticos matices, las cuales poseían la prodigiosa virtud de que los trajes hechos con ellas eran invisibles para todas las personas indignas de desempeñar el cargo que ejercían, y para las dotadas de muy escaso talento.

—¡Deben de ser unos trajes magníficos!—pensó el emperador.—Si yo los poseyera sabría immediatamente cuáles de mis servidores no merecen desempeñar el cargo que les he conferido, y podría, además, distinguir los necios de los sabios. ¡Que me tejan inmediatamente la tela necesaria para un traje!

Y al punto hizo dar grandes sumas de dinero a los dos desconocidos, para que comenzasen la tarea sin demora.

Los pretensos tejedores armaron dos telares y simularon que trabajaban con gran ahinco, aunque en realidad no hacían nada absolutamente. Como condición indispensable para salir airosos en su empresa, pidieron que les llevasen la seda más delicada y los hilos del oro más puro; guardáronselos en sus alforjas y prosiguieron su ficticio trabajo en los vacíos telares, hasta horas avanzadas de la noche.

—Desearía saber en qué estado tienen los tejedores mi traje—dijo el emperador para sí, después que transcurrió cierto tiempo. Pero la idea de que los imbéciles y los incapacitados para ejercer el cargo que ocupaban no podían ver el tejido, le detuvo.

—Claro es—añadió en su fuero interno,—que, por lo que a mí respecta, nada tengo que temer; sin embargo, será preferible enviar a cualquiera otra persona para que me traiga noticias de los tejedores y de su labor. ¿A qué inmiscuirme yo directamente en esto?

Todos los habitantes de la ciudad habían oído hablar de la maravillosa propiedad que había de tener la tela; y era grande el deseo que existía de conocer el grado de sabiduría o de imbecilidad de cada uno.

### El Libro de narraciones interesantes

—Enviaré para que se informe a mi anciano y leal primer ministro—se dijo el emperador, por último;—nadie mejor que él podrá apreciar la belleza del tejido, porque es hombre que posee extraordinario talento, y no es posible que exista otro más idóneo que él para el cargo que desempeña.

El digno primer ministro penetró en el salón, donde los dos redomados bribones simulaban trabajar asiduamente haciendo mover sin cesar sus lizos y lan-

zaderas.

—¿Qué significa esto?—pensó el honrado anciano, abriendo desmesuradamente los ojos.—¡Yo no veo tejido alguno!

Sin embargo, guardóse muy bien de expresar en alta voz su pensamiento.

Invitáronle los impostores a aproximarse más a los telares, y le preguntaron después si le agradaba el dibujo y si le satisfacían los colores, señalando con el dedo al mismo tiempo el vacío artefacto. El pobre primer ministro, por más que aguzó la vista no logró descubir el menor rastro de tejido, por la sencilla razón de que no lo había.

-¡Cómo!—pensaba perplejo,—; es posible que yo sea un papanatas? Jamás me he tenido por tal, y, en último caso, aunque así fuese, nadie me tiene en semejante concepto. ¡Será tal vez que no soy bastante idóneo para el cargo que desempeño? No; esto no consentiré que se diga, y, por tanto, jamás

confesaré que no veo la tela.

—Y bien, señor, ¿no nos decís qué os parece nuestra tela?—preguntóle uno de los bellacos, sin cesar en su fingida

faena.

—¡Oh! ¡admirable!—respondió el primer ministro, examinando los bastidores al través de sus antiparras.—La verdad es que no puedo decir qué me gusta más, si la elegancia del dibujo o la belleza del colorido; ya le haré saber al emperador la excelente impresión que me ha causado el conjunto.

—Os lo agradeceremos muchísimo dijeron los tunos; y, después de enumerar los diferentes colores y hacer una descripción acabada del dibujo de la tela, pidiéronle más seda y más oro, pretextando que ya se les habían terminado. Guardaron otra vez en sus alforjas la cantidad que les enviaron y prosiguieron haciendo como que trabajaban con la afanosa solicitud de siempre.

El emperador mandó poco después a otro alto personaje de su corte, para que se enterara de la marcha del trabajo y de si la tela tardaría en estar lista, ocurriéndole a éste lo mismo que al primer ministro, es decir, que por más que examinó los telares, no logró descubrir tela

—¿No os parece nuestro tejido tan bello como al señor ministro?—preguntaron los granujas al segundo emisario

del emperador.

—¡Yo no tengo nada de estúpido! reflexionó al instante el mensajero. Por lo visto no soy apto para desempeñar el lucrativo cargo que ejerzo. Esto me parece extraño; sin embargo, nadie lo sabrá jamás.

Y, sin titubear, dedicó grandes elogios a la tela que no veía, manifestando que le satisfacían por igual el dibujo y

los colores.

—En verdad, en verdad, Vuestra Imperial Majestad puede estar satisfecho—dijo a su soberano cuando hubo regresado a palacio,—pues el material que los artífices están preparando es de

una magnificencia sin límites.

Entonces, el emperador sintióse acometido de irresistible comezón de contemplar la tela en el mismo telar; y, acompañado de un séquito numeroso, en el que figuraban los dos honrados personajes que habían ya admirado la prodigiosa manufactura, encaminóse al taller de los ingeniosos farsantes, quienes, no bien advirtieron la llegada del emperador, afanáronse en simular que trabajaban con más diligencia que nunca, aunque, como de costumbre, sin pasar por el telar ni un solo hilo.

—¿No es parece, Señor, un soberbio trabajo?—preguntaron al emperador los dos mencionados magnates.—¡Dígnese Vuestra Majestad contemplar estos dibujos magníficos, estos colores es-

pléndidos!

## El nuevo vestido del emperador

Y al mismo tiempo señalaban con el dedo los trebejos de tejer, porque se imaginaban que todos menos ellos podrían ver aquella exquisita obra de arte.

—¿Cómo puede ser esto?—dijo el emperador para sí.—No veo nada. ¡Esto es terrible! ¿Soy por ventura un imbécil, o es acaso que carezco de aptitud para ser emperador? Esto sería lo peor... ¡Oh, esta tela es un encanto! —exclamó en alta voz.

procesión que muy en breve había de tener efecto.

Los dos bribones permanecieron sentados y cruzados de brazos toda la noche anterior al día de la procesión, manteniendo encendidas nada menos que diez y seis luces, a fin de que se hiciera notorio el empeño que ponían en concluir el traje nuevo del emperador.

Cuando llegó el día, trasladáronse a



Cuando llegó el día señalado, los embaucadores se presentaron en palacio, cargados con enormes cajas.

Y sonriendo amablemente, examinó de cerca los vacíos telares, pues por nada del mundo hubiera confesado que no acertaba a ver lo que dos ministros suyos habían alabado tanto. Todos los personajes de su séquito se desojaron a fuerza de escudriñar los cilindros plegadores, los lizos y todas las partes de los telares; pero ninguno logró descubrir nada. Esto no obstante, todos exclamaron a coro:

—¡Hermosísimo! ¡Incomparable!—y aconsejaron a Su Majestad que se mandase hacer un traje nuevo de aquella magnífica tela, para asistir con él a la

palacio, cargados de voluminosas cajas,

y dijeron al soberano:

—Si Vuestra Imperial Majestad se digna despojarse de sus vestidos, le pondremos el nuevo delante del espejo.

Desnudaron al emperador, y los farsantes simularon que le colocaban el nuevo traje, contemplándose aquél sin

cesar en el espejo.

—¡Qué magnifico está Vuestra Imperial Majestad con el vestido nuevo, y qué admirablemente le sienta!—exclamaban los circunstantes.

-¡Qué corte! ¡Qué confección! ¡És-

### El Libro de narraciones interesantes

tas sí que son realmente unas vesti-

duras regias!

—El palio, bajo del cual ha de ir Vuestra Majestad en la procesión, os espera—dijo entonces al soberano el maestro de ceremonias.

—Ya estoy listo—contestó el emperador.—¿Me cae bien el nuevo traje?—preguntó mirándose de nuevo en el espejo, como si se recrease en la contemplación de sus nuevas vestiduras.

Los nobles encargados del servicio personal del emperador agacháronse como para recoger la cola de su manto, y simularon sostener algo en las manos, porque por nada del mundo hubieran confesado que nada descubrían, pues ello habría equivalido a reconocer su imbecilidad o su ineptitud para el cargo de que se hallaban investidos.

El emperador caminaba debajo de palio, en medio de la procesión, por las calles de la capital de su imperio, y la inmensa muchedumbre que contemplaba su paso exclamaba sin cesar:

-¡Oh, qué magnífico es el nuevo ves-

tido que lleva nuestro emperador? ¡Qué manto tan precioso y qué bandas tan espléndidas!

En breve, no quedó un alma que se declara incapaz de ver tan admirables

ropas.

—¡El emperador va corito!—gritó ingenuamente un chiquillo.

—¡Es la voz de la inocencia!—hubo de exclamar su padre.

Y las palabras del niño corrieron de boca en boca.

—¡El emperador va en cueros vivos! —acabó por gritar todo el mundo.

El soberano irritóse, pues le constaba que el pueblo decía la verdad. Y convencido, al fin, de que, efectivamente, había sido hasta entonces inepto para ocupar el trono, resolvió renunciar para siempre a las frivolidades, y consagrarse en cuerpo y alma al gobierno de su imperio. Temerosos los embaucadores de sufrir el merecido castigo, huyeron, y no se supo más de ellos; y el emperador y su pueblo vivieron enteramente felices por espacio de muchísimos años.

### CACHIMBA PROCURA ENTENDER

Aventuras de tres gnomos que salieron a buscar la Navidad y descubrieron la redondez de la tierra

RA el día 24 de Junio, en que, como todos sabemos, se celebra la fiesta de San Juan, y Lombriz dijo a Cachimba:

—La Navidad se aproxima.

Los gnomos profesaban un respeto sin límites a Lombriz. Cuando éste hablaba, no había nadie que no le escuchara con religiosa atención. Cuando les dirigía una pregunta, todos pensaban, meditaban, se daban por el jardín una vuelta o metían la cabeza en agua fría antes de contestarle. Lombriz, en una palabra, era tenido por inmensamente sabio.

El único gnomo que no estaba en su fuero interno demasiado convencido de la sabiduría de Lombriz era Madriguera. Madriguera era un gnomo frívolo. Una vez a la semana dedicábase a decir chanzonetas y burlas, eligiendo para ello el mismo día en que

su esposa hacía la colada. Ella llenaba la casa de vapor y él el aire de chistes.

Cuando Lombriz dijo a Cachimba el día de san Juan: « La Navidad se aproxima », apoyó éste la frente en la palma de la mano y sumióse en profundas reflexiones, convencido de que en las palabras de Lombriz, por el hecho de ser suyas, ocultábase una idea muy profunda.

Madriguera, que se hallaba sentado sobre un hongo, fuera de la caverna, haciendo pompas de jabón con agua del lavado de su esposa, enderezó las

orejas y escuchó.

—No acierto a comprender—dijo Cachimba, tras larga meditación.—Lo siento mucho, Lombriz; veo que soy un estúpido, mas no puedo remediarlo. La Navidad se aproxima. No; no lo entiendo. Tal vez yéndome, después de

### Cachimba procura entender

dar un paseo, a tomar un baño turco y dormir una hora o dos, pudiera comprenderlo.

Cachimba, exhalando un suspiro de satisfacción.

—Se trata, aunque no esté muy bien -No hay tiempo-dijo Lombriz.- que yo lo diga-continuó Lombriz,-



Madriguera se hallaba sentado sobre un hongo, fuera de la caverna, haciendo pompas de jabón.

Pero no te apures, Cachimba. Se trata de una idea extraordinaria, que a mí mismo me sorprende. ¡Se trata de algo TREMENDO!

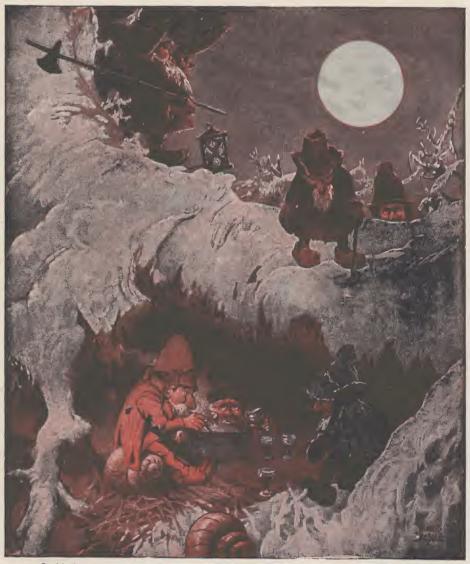
-Entonces, renuncio a ello,-dijo

de una de esas ideas que únicamente una vez en cada millón de años germinan en el cerebro de los sabios más preclaros. No te quiebres la cabeza, repito; voy a explicártelo todo. La

### El Libro de narraciones interesantes

Navidad se aproxima porque el verano se aleja. Y si el verano se marcha, claro es que la Navidad viene. Ahora bien, en cierto modo, alguien podrá argüir que, mientras el verano esté

¿Lo has tenido alguna vez en tus manos? ¿Lo has examinado? ¿Le has dado en la cabeza coscorrones? ¿Lo has oído chillar? ¿Has contado los botones de su chaleco? ¿Tiene acaso botones en



Cachimba y Lombriz descubrieron de repente que habían llegado a su propio domicilio.

aquí, la Navidad no podrá estarlo también al mismo tiempo. Mas no es ésta mi idea. El verano indudablemente está aquí; pero, ¿qué se entiende por aquí? ¿Has visto tú nunca a este aquí, de que con frecuencia hablamos?

el chaleco? Nuestra ignorancia en este asunto es profunda. Cachimba, voy a iniciarte en un importante secreto: yo creo que el aquí no existe.

—Ya voy cayendo en la cuenta—dijo,

pensativo, Cachimba.

## Cachimba procura entender

—Pues bien, si la Navidad se aproxima — prosiguió Lombriz,— evidentemente se trata de una cosa viva y real. Lejos de marcharse, viene. Estos dos movimientos son tan distintos como la vida y la muerte. Si el verano se aleja, es una cosa mortal; si la Navidad se acerca, es una cosa inmortal. Si permanecemos aquí parados, mientras una cosa se aleja, nos quedaremos solos.

—¡Oh! siento como si me hiciesen cosquillas por todo el cuerpo—exclamó Cachimba interrumpiéndole.—Ya casi lo voy entendiendo, aunque no todavía por completo. Cuando creo que empiezo a comprender, la idea se me escapa, se

aleja de mí.

—Una cosa que se aleja camina hacia el no ser, mientras otra que se acerca, necesariamente ha de existir para poderse aproximar—dijo Lombriz.

—¡Ya caigo! ¡ya caigo!—gritó lleno de júbilo Cachimba, saltando, cantando, haciendo muecas, riendo y silbando como un chicuelo. Mas, de repente, detúvose, quedóse pensativo y palideció intensamente, diciendo:—Lombriz, ¡se me fué otra vez!

—Mi idea es ésta—dijo entonces Lombriz:—para que una cosa se aproxime, debe existir necesariamente un lugar del cual proceda. Por cousiguiente, si en vez de esperar que esta cosa llegue hasta nosotros, vuinos hacia el lugar de donde viene ella, ¿no nos hallaremos en posesión de algo que jamás se alejará? O dicho en otros términos: si...

Cachimba ocultó el rostro entre las

manos

—Ven conmigo—díjole amablemente Lombriz;—voy a mostrarte lo que quiero darte a entender.

Levantáronse y salieron.

—¿Podéis decirme—preguntó entonces Madriguera—quién fué el padre de los hijos del Zebedeo?

—Déjanos de majaderías ahora, Madriguera — respondióle Lombriz.—Va-

mos a descubrir la Navidad.

Los intrépidos exploradores caminaron a través de la tierra, por espacio de muchos días y noches, con el fin de descubrir la Navidad. Trascurrieron semanas y meses. Sus vestidos estaban desgarrados, sus zapatos llenos de agujeros, y sus piernas tan enervadas, que apenas podían levantar los pies. Pero a pesar de todo, siguieron caminando.

-¡Valor!-decía Lombriz,-¡sólo ne-

cesitamos valor!

—Indudablemente habéis tenido una idea magnífica—le respondía €achimba. —Cierto que se tarda mucho en verla realizada; ¡mas no por eso pierde su magnificencia!

Llegaron un día a un lugar, en donde estaba nevando. Sus ojos, al ver la

nieve, brillaron de entusiasmo.

—Siento—dijo Lombriz—una emoción semejante a la que deben experimentar los reyes, cuando su coronación se aproxima. Colón descubriendo la América es a mi lado un pigmeo.

—Jamás en toda mi vida vi un país tan espléndido, exclamó Cachimba.

—Hasta el aire que se respira denuncia la Navidad, ¿no es cierto?—dijo Lombriz.

-¡Yo la huelo!-dijo con entusiasmo

Cachimba.

Y siguieron caminando. Cuando llegó la noche, una espesa capa de nieve cubría toda la tierra. Las estrellas centelleaban sobre un cielo despejado, y el anchuroso disco de la luna brillaba a través de los árboles.

—Observa qué diferente aspecto pre-

senta aquí la luna—dijo Lombriz.

—En ella no se encuentra un hombre para un remedio—replicó Cachimba.— Me huele a cosa muy distinta.

Prosiguieron su viaje hasta que, de repente, oyeron el sonido lejano de una

campana.

Lombriz se postró de rodillas, transfiguróse su rostro y quedóse como en éxtasis. Después, levantando las manos al cielo, exclamó:

—¡Mi idea! ¡mi idea! ¡Fué mía! ¡sólo mía! ¡Oh, lo que vale el ser

pensador!

—¡Es el toque de Navidad!—exclamó entusiasmado Cachimba.

### El Libro de narraciones interesantes

--Esta noche se realiza el sueño de mi existencia,—dijo Lombriz, levan-

tándose.—Por fin hemos penetrado en las regiones de lo desconocido. Hemos vencido al tiempo. Nos hallamos en el mismo país de la Navidad.

Oyóse nuevamente el tañido de la campana.

—¡Tocan a misa del gallo! —exclamó Cachimba.

Y ambos avanzaron con

júbilo.

—Piensa, Cachimba, piensa en aquel estúpido de Madriguera; ¡imagínatelo sentado sobre un hongo, esperando que la Navidad vaya a él!

Y los dos prorrumpieron en sendas carcajadas, frotán-

dose las manos.

Al llegar, por fin, al lugar de donde salía el sonido, detuviéronse, palideciendo. No había tal campana, y lo que habían creído su tañir eran las prolongadas y repetidas notas de una trompa de caza.

—Me parece que conozco este sitio—dijo con recelo Cachimba.

—También a mí me parece haberlo visto antes—asintió Lombriz.

—¡Calla!—exclamó Cachimba,—¡pues si es Ricardito que, como de costumbre, está tocando a recogerse los gnomos! —Cierto que se parece—dijo Lombriz, cuyo rostro tornóse lívido.

—¡Ah, mi querido amigo!—exclamó de improviso Cachimba.

—¿Sabes en dónde nos hallamos?

—Sí.

—Estamos sencillamente en casa.

-¡Ya lo veo!

—¡En casa, en nuestro país, en nuestra propia región, en nuestra misma vivienda!

Entraron en la caverna y

se sentaron.

—¡Hola!—dijo Madriguera.—¿Adónde habéisestado? ¡Ah, se me olvidaba! Habéis ido a buscar la Navidad. ¿Y cómo habéis encontrado a tan anciana señora?

—¡Caballeros!—dijo Lombriz.—Yo y el hermano Cachimba hemos realizado un viaje de exploración científica, y hemos hecho un descubrimiento asombroso, que os voy a referir ahora mismo.

—¡Hoy no, que es Navidad! ¡Hoy no, que es Navidad! —gritaron todos los gnomos, irguiendo la cabeza.

Pero Lombriz, haciendo caso omiso de sus ruegos, dijo con solemnidad:

—¡Caballeros! ¡La tierra

es redonda!



### El Libro de narraciones interesantes

#### NAUFRAGIO

HACE muchos años, cierta mañana del mes de Diciembre, zarpaba del puerto de Liverpool un gran buque, que llevaba a bordo más de doscientas personas, entre ellas setenta hombres de tripulación.

El capitán y casi todos los marineros eran ingleses. Entre los pasajeros se encontraban varios italianos: tres caballeros, un sacerdote y una compañía

de músicos.

El buque iba a la isla de Malta. El

tiempo estaba borrascoso.

Entre los viajeros de tercera clase, a proa, se encontraba un muchacho italiano, de doce años próximamente, pequeño para su edad, pero robusto: un hermoso rostro de siciliano, audaz y severo. Estaba solo, cerca del palo trinquete, sentado sobre un montón de cuerdas, al lado de una maletilla usada que contenía su equipaje, y sobre la cual se apoyaba.

Tenía el rostro moreno, y el cabello negro y rizado, que casi le caía sobre la espalda. Estaba vestido pobremente, con una manta destrozada sobre los hombros y una vieja bolsa de cuero

colgada.

Miraba a su alrededor pensativo, a los pasajeros, al barco, a los marineros que pasaban corriendo y al inquieto mar.

Tenía el aspecto de un muchacho que acabara de experimentar una gran desgracia de familia: cara de niño y

expresión de hombre.

Poco después de la salida, uno de los marineros, un italiano, con el cabello gris, apareció a proa conduciendo de la mano a una muchacha, y parándose delante del pequeño siciliano, le dijo: « Aquí tienes una compañera de viaje, Mario ». Después se marchó. La muchacha se sentó sobre el montón de cuerdas, al lado del chico. Se miraron. « ¿Adónde vas? », le preguntó el siciliano. La muchacha respondió: « A Malta, por Nápoles ». Después añadió: « Voy a reunirme con mi padre y mi madre, que me esperan; me llamo Julia

Fagiani ». El muchacho permaneció callado. Después de algunos minutos sacó de la bolsa pan y frutas secas; la chica tenía bizcochos: comieron. «¡Alegría!—gritó el marinero italiano pasando rápidamente—. ¡Ahora empieza una danzal »

El viento crecía y el barco rodaba con fuerza. Pero los dos muchachos, que no se mareaban, no tenían miedo. La muchacha sonreía. Representaba casi la misma edad que su compañero; pero era más alta, morena, delgada, algo enfermiza, y vestida más que modestamente. Tenía el cabello cortado y recogido, un pañuelo encarnado alrededor de la cabeza, y en las orejas

zarcillos de plata.

Mientras comían se contaban sus asuntos. El muchacho no tenía ni padre ni madre. Su padre, trabajador, había muerto en Liverpool pocos días antes, dejándolo solo, y el cónsul italiano lo había mandado a su país, a Palermo, donde le quedaban parientes lejanos. La muchacha había sido conducida a Londres el año antes con una tía viuda que la quería mucho, y a la cual sus padres (que eran pobres) se la habían dejado por algún tiempo, confiados en la promesa de la herencia; pero pocos meses después, la tía había muerto aplastada por un vehículo, sin dejar un céntimo; y entonces también ella había recurrido al cónsul, que la había embarcado para Italia. Los dos habían sido recomendados al marinero italiano. « Así—concluyó la niña—mi padre y mi madre creían que volver12 rica, y, al contrario, vuelvo pobre. Pero me quieren mucho de todas maneras, y mis hermanos también. Cuatro tengo, todos pequeños; yo soy la mayor de casa, y los visto. Tendrán mucha alegría al verme. Entraré de puntillas. . . ¡Qué malo está el mar! » Después le preguntó al muchacho: « ¿Y tú? ¿Vas a vivir con tus parientes? » «Sí . . ., si quieren », respondió. «¿No te quieren bien? » « No lo sé ». « Yo cumplo trece años en Navidad», dijo

#### El Libro de narraciones interesantes

la muchacha. Luego empezaron a charlar del mar y de la gente que había alrededor. Todo el día estuvieron reunidos, cambiando de cuando en cuando alguna palabra. Los pasajeros creían que eran hermano y hermana. La niña hacía media; el muchacho meditaba. El mar seguía levantisco. Por la noche, en el momento de separarse para ir a dormir, la niña dijo a Mario: « Que duermas bien ». «¡Nadie dormirá bien, pobres niños! », exclamó el marinero italiano, al pasar corriendo, llamado por el capitán. El muchacho iba a responder a su amiga: « Buenas noches », cuando un golpe inesperado de mar lo lanzó con violencia contra un banco. «¡Madre mía! . . .¡Que se ha hecho sangre! », gritó la chica, echándose sobre él.

Los pasajeros, que escapaban abajo, no hicieron caso. La niña se arrodilló junto a Maric, que estaba aturdido de la contusión; le lavó la frente, que sangraba, y quitándose el pañuelo rojo, se lo ató alrededor de la cabeza, y al estrechar la frente contra su pecho para anudar las puntas del pañuelo atrás, le quedó una mancha de sangre en el vestido amarillo, sobre el cinturón. Mario se repuso y se levantó. «¿Te sientes mejor? », preguntó la muchacha. « Ya no tengo nada », contestó. « Duerme bien », dije Julia. « Buenas noches », respondió Mario. Y bajaron, por dos escaleras próximas, a sus respectivos dormitorios.

El marinero había acertado en su augurio. No se habían dormido aún, cuando se desencadenó horrorosa tormenta.

Fué como un salto inesperado de tremendas olas, que en pocos momentos despedazaron un palo y se llevaron tres de las barcas sujetas a la grúa y cuatro bueyes que estaban a proa, como si hubieran sido hojas secas. En el interior del buque reinaba confusión y espanto indescriptibles: un ruido, una batahola de gritos, de llantos y de plegarias, que hacía erizar el cabello. La tempestad fué aumentando su furia toda la noche. Al amanecer creció

más. Las olas formidables, azotando el barco de través, rompían sobre cubierta y destrozaban, barrían, revolvian en el mar todas las cosas.

La plataforma que cubría la máquina se rompió, y el agua se precipitó dentro con estrépito terrible; los fuegos se apagaron, los maquinistas huyeron; grandes arroyos impetuosos penetraron por todas partes. Una voz fuerte gritó: «¡A la bomba! » Era la voz del capitán. Los marineros se lanzaron a la bomba. Pero un rápido golpe de mar, rompiéndose contra el buque por detrás, destrozó parapetos y escotillas y echó dentro un torrente de agua.

Todos los pasajeros, más muertos que vivos, se habían refugiado en la cámara. De allí a poco apareció el capitán. «¡Capitán! ¡Capitán!—gritaban todos a la vez—. ¿Qué se hace? ¿Cómo estamos? ¿Hay esperanza? ¡Salvadnos! » El capitán esperó a que todos callasen, y dijo: «Resignémonos». Una sola mujer lanzó un grito: «¡Piedad! »

Ninguno pudo echar la voz del cuerpo. El terror los había petrificado a todos. Mucho tiempo pasó en silencio sepulcral. Todos se miraban con el rostro blanco. El mar, horroroso, se enfurecía cada vez más. El buque rodaba pesadamente.

En un momento dado, el capitán intentó echar al mar una lancha de salvación: cinco marineros entraron en ella; pero las olas la volcaron, y dos de ellos se sumergieron, uno de los cuales era el italiano; los otros, con mucho trabajo, consiguieron agarrarse a las cuerdas y volver a salir. Después de esto, los mismos marineros perdieron toda esperanza. Dos horas después el buque estaba ya sumergido en el agua hasta la altura de las bordas.

Un espectáculo terrible ocurría entretanto sobre cubierta. Las madres estrechaban desesperadamente entre sus brazos a sus hijos; los amigos se abrazaban y despedían; algunos bajaban a los camarotes para morir sin ver el mar. Un pasajero se disparó un tiro en la cabeza y cayó boca abajo sobre la escalera del dormitorio, donde expiró. Muchos se agarraban frenéticamente unos a otros; algunas mujeres se retorcían en convulsiones horribles. Otras estaban arrodilladas junto a un sacerdote. Se oía un coro de sollozos, de lamentos infantiles, de voces agudas y extrañas, y se veían por algunos lados personas inmóviles como estatuas, estúpidas, con los ojos dilatados y sin vista, con rostros de muertos y de locos. Los dos muchachos, Mario y Julia, agarrados a un palo del buque, miraban al mar con los ojos fijos, como insensatos.

El mar se había aquietado un poco, pero el barco continuaba hundiéndose lentamente. No quedaban más que pocos minutos. «¡La chalupa al agua!», gritó el capitán. Una chalupa, la última que quedaba, fué botada al mar, y catorce marineros y tres pasajeros bajaron. El capitán permaneció a bordo. «¡Baje con nosotros! », gritaron de la barca. « Yo debo morir en mi puesto», respondió el capitán. «Encontraremos un barco-le gritaron los marineros—; nos salvaremos. Baje. Está perdido ». « Yo me quedo ». «¡Todavía hay un sitio!—gritaron entonces los marineros volviéndose a los otros pasajeros—. ¡Una mujer! » Una mujer avanzó sostenida por el capitán; pero cuando vió la distancia a que se encontraba la chalupa, no tuvo el valor de dar el salto, y cayó sobre cubierta. Las otras mujeres estaban casi todas desmayadas y como muertas. «¡Un muchacho!», gritaron los marineros.

A aquel grito, el muchacho siciliano y su compañera, que habían permanecido hasta entonces petrificados por sobrehumano asombro, despertados de pronto por el instinto de la vida, se soltaron al mismo tiempo del palo y se lanzaron al borde del buque, exclamando a una: «¡Yo!», procurando el uno echar atrás al otro recíprocamente, como dos fieras furiosas. «¡El más pequeño!—gritaron los marineros—¡La

barca está muy cargada! ¡El más pequeño! »

Al oir aquellas palabras, la muchacha, como herida del rayo, dejó caer los brazos y permaneció inmóvil, mirando a Mario con los ojos apagados.

Mario la miró un momento, le vió la mancha de sangre sobre el pecho, se acordó: el relámpago de una idea divina cruzó por sus ojos. «¡El más pequeño!—gritaron los marineros con imperiosa impaciencia—. ¡Nos vamos!» Y entonces Mario, con una voz que no parecía la suya, gritó: «¡Ella es más ligera! ¡Tú, Julia! ¡Tú tienes padre y madre! ¡Yo soy solo! ¡Te doy mi sitio! ¡Anda!» «¡Échala al mar!», gritaron los marineros.

Mario agarró a Julia por la cintura y

la echó al mar.

La muchacha dió un grito y cayó: un marinero la cogió por un brazo y la subió a la barca.

El muchacho permaneció derecho sobre la borda del buque con la frente alta, con el cabello flotando al aire, inmóvil, tranquilo, sublime.

La barca se movió, y apenas tuvo tiempo para escapar del movimiento vertiginoso de las aguas, producido por el buque que se hundía, y que amena-

zaba volcarla.

Entonces la muchacha, que había estado hasta aquel momento sin sentido, alzó los ojos hacia el muchacho y empezó a llorar. «¡Adiós, querido Mario!—le gritó entre sollozos con los brazos tendidos hacia él—. ¡Adiós, adiós! » «¡Adiós! », respondió el muchacho, levantando al cielo la mano.

La barca se alejaba velozmente sobre el mar agitado, bajo el cielo obscuro. Nadie gritaba ya sobre el buque. El agua lamía el borde de la cubierta. De pronto, el muchacho cayó de rodillas con las manos juntas y con los ojos vueltos al cielo. La muchacha se tapó la cara.

Cuando alzó la cabeza, echó una

mirada sobre el mar.

El buque ha bía desaparecido.

#### LOS CREADORES DE LA MEJOR MÚSICA DEL MUNDO



Una de las más famosas creaciones de Haydn, la Tempestad, fué inspirada y escrita por él contemplando el espectáculo del mar enfurecido. Haydn, hijo de un pobre campesino, fué uno de los más grandes músicos austriacos. Recibió homenajes de Beethoven, y nos legó, entre otras producciones de gran fuerza descriptiva, la Creación y las Estaciones.



Handel se sintió desde niño irresistiblemente inclinado a la música. Habiendo encontrado en un desván un clavicordio viejo, cuando los suyos dormían, subía él a tocar y estudiar. Su padre que lo mimaba, le descubrió una noche, pero no osó contrariar la inclinación de su hijo.





# LOS GRANDES MÚSICOS

NO de los privilegios más envidiables y de los goces más elevados es sentir en el aire la armonía de los sonidos: la música puede, con sus infinitas gradaciones, conmovernos hondamente, expresando los más dulces sentimientos y los más intensos odios, el dulce susurro de un arroyuelo y el grave rumor de la tempestad. Como los poetas con sus versos y los pintores con sus colores, así los grandes músicos han tratado de expresar con notas los afectos del corazón, las escenas de la naturaleza, el fervor del misticismo, aunque no siempre hayan logrado concretar perfectamente sus elevadas inspiraciones. Muchos de ellos fueron muchachos pobres que hubieron de luchar con la miseria y con dificultades de toda especie, mas a pesar de eso no pocos supieron coronarse de inmarcesible gloria.

Es curioso observar, tratándose de los célebres compositores músicos, como, mientras la historia desde tiempos bastante remotos nos viene legando nombres de grandes poetas y escritores, solamente los tres o cuatro últimos siglos nos han dado músicos verdaderamente

dignos de la inmortalidad.

Los italianos se han distinguido mucho en la música, e italiano es el primer gran maestro de la música europea en la época moderna. Nos referimos a Palestrina, que floreció en la segunda mitad del siglo XVI y es autor de una Misa, juzgada tan bella por el Pontífice, que fué fijada como modelo de música sagrada. Para tener una idea de la reputación de que gozaba entre sus contemporáneos, basta recordar que le llamaban el « príncipe de la música ». Siguiendo las normas, dadas por Palestrina, los españoles Vitoria, Morales y Cabezón compusieron excelentes piezas de música sagrada, algunas de las cuales se consideran como modelos de estilo polifónico.

Dos siglos después, otro italiano enriquecía el mismo género con obras admirables; en todo el mundo es conocido el «Stabat Mater» del Pergolese, el cual, siendo niño, al aprender a tocar el violín, sabía arrancarle tan dulces acordes, que su maestro quedaba suspenso de admiración al oirlos. Murió el

Pergolese en el año 1736.

En el mismo siglo, otros maestros italianos se hacían célebres como compositores de ópera, y precisamente en la música teatral es en la que se señalaron siempre de un modo especial, produciendo sus mejores creaciones.

# Tos grandes músicos

Uno de los primeros fué Giovanni Paisiello, nacido en Tarento en 1741, el cual a la temprana edad de cinco años, llamaba la atención en el colegio de los Jesuitas que frecuentaba por la afina-

ción de su bella voz. En 1776 estando en San Petersburgo, en la corte de Catalina, compuso el Barbiere di Siviglia considerado como obra maestra y de tal originalidad, que se juzgó casi un sacrilego plagio el que más tarde otro compositor se propusiese escribir sobre el mismo tema. Fué la característica de su música la expresión sencilla y graciosa; y sin duda hay motivo para lamentar que un hombre como él, tan admirable por su amor al arte, tuviera una condición que hace repulsiva su memoria, pues a menudo, envanecido por el éxito, se portó indignamente con sus rivales y en los momentos difíciles se mostró débil y mezquino.

Napoleón que profesó particular afecto a Paisiello, tuvo asimismo en profunda estima a otro músico contemporáneo: Salvatore Cherubini el cual anteriormente había alcanzado honores y protección de los Borbones. Nacido en 1760, a los 13 años escribió una Misa, que se hizo célebre; a los 19 compuso su primer melodrama; a los 24 la Finta Principessa (la princesa fingida) y Giulio Sabino para el teatro de Londres. En 1788 se le dió la dirección del teatro italiano de París, en donde se estableció definitivamente, y alcanzó continuos triunfos con sus delicadas y ex-

quisitas composiciones. En plena juventud llegó también a tener fama europea el napolitano Domenico Cimarosa. Fué fecundísimo inventor de composiciones de todo género: solamente sus melodramas se cuentan por más de ciento entre serios y cómicos. En estos últimos especialmente no tuvo rival; en efecto descolló sobremanera en la llamada opera buffa por el estro, originalidad y frescura de ideas. Su más célebre obra fué el « Matri-monio secreto ». Se dice que cualquiera de sus finales habría podido ofrecer materia para una escena. Cimarosa era maestro de capilla del rey de Nápoles Fernando IV. Cuando en 1799 estalló ia revolución y los franceses entraron en Nápoles haciendo huir al rey y proclamando la república, Cimarosa puso en música un himno republicano: más tarde, caída la república, fué arrestado y encarcelado, al regresar el rey acompañado por segunda vez de los ejércitos austriacos y rusos. Pero los oficiales moscovitas que le habían conocido en la corte de la emperatriz Catalina, enterados de su desgracia, le pusieron en libertad y pasearon en triunfo al anciano maestro, que se retiró a Venecia donde murió en 1801.

#### ROSSINI EL « SOBERANO » DE LA MÚSICA

El más célebre de los músicos de su tiempo fué Joaquín Rossini, que brilló en el siglo pasado y legó el Barbiere di Siviglia y Guglielmo Tell, obras exquisitas, llenas de eterna juventud y que se representan aún en nuestros días. Hijo de padres muy pobres pasó su niñez y juventud en medio de penosas

privaciones y terribles luchas.

Después de su primer triunfo, alcanzado en el Liceo de Boloña en 1808, el ingenio portentoso del joven maestro de veinte años, desplegó sus alas por todas las regiones del arte. Una de sus obras maestras es el Barbiere di Siviglia, que compuso en trece días, poseído de una extraordinaria exaltación, encerrado en su casa y olvidándose de comer y de las demás necesidades de la vida. Y ¡cosa extraña! la primera representación de su ópera fué un lastimoso fracaso. Supo Rossini dar a la escuela musical italiana un vigor, un movimiento, una variedad y un colorido hasta entonces del todo ignorados.

En 1823 compuso Semíramis, y en vista de la fría aceptación que tenía se alejó de Italia, encaminándose primeramente a la corte de Inglaterra y luego a París. Allí escribió el Guglielmo Tell, su ópera más perfecta, verdaderamente grandiosa. Fuera de algún corto viaje a Italia, Rossini no se movió ya de la capital de Francia, en donde obtuvo, por mediación de Napoleón III, honores jamás vistos. Cuéntase que una noche, encontrándose en el teatro el emperador supo que allí estaba Rossini y lo hizo llamar. El célebre compositor se presentó, excusándose de no estar vestido de etiqueta. . . .—¡Oh!—res-

### CÉLEBRES MUSICOS Y SUS INSTRUMENTOS



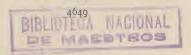
Mozart, a quien vemos en el grabado con su padre y hermana, fué uno de los mayores talentos musicales. A los cinco años compuso bella música y a los siete ejecutaba las más difíciles obras.



Bach, el organista sin igual en la historia. Cuando tocaba el órgano los que le escuchaban oían casi hablar al instrumento. A Bach debemos el sistema de tocar el piano con todos los dedos.



Los últimos años de Mozart fueron tristes. Gastó el poco dinero que había ganado y vivía cubierto de deudas. Su salud era flaca y tenía envidiosos enemigos, que le perseguían con gran encono. Todo esto le acarreó una enfermedad incurable. Habiendo reunido a sus amigos a su cabecera, les suplicó tocasen su magnífico « Requiem » que él había compuesto últimamente.



pondió el emperador.—¡Entre nosotros, «soberanos!»... También escribió Rossini música religiosa; su Stabat Mater es digno de figurar al lado del famoso del Pergolese. Grandiosa y solemne es su ópera, Moisés. Este gran músico murió en 1868, y sus cenizas fueron depositadas en la iglesia de Santa Cruz de Florencia, donde tantos otros grandes italianos duermen el último sueño.

CÓMO VINCENZO BELLINI COMENZÓ SU CARRERA MUSICAL, DONDE OTROS LA ACABAN

Fué Bellini el maestro que mejor supo hacer vibrar las cuerdas del corazón humano. De él se ha escrito que ningún otro compositor ha hecho gozar en tan alto grado y con tanta frecuencia a sus oyentes el suave y dulce placer del llanto

A los siete años era ya Bellini un minúsculo compositor. Este niño prodigio era afectuoso y compasivo; un día de crudo invierno, habiendo visto pasar a dos pequeñuelos desarrapados y enfermos, los condujo a su casa, donde fueron ayudados y protegidos.

Cuando estudiaba en el Conservatorio de Nápoles, hubo de presentar uno de sus trabajos a Rossini; quien le abrazó conmovido diciéndole: « Tú empiezas por donde otros acaban ».

Bellini, que murió muy joven, a los 33 años, en 1837, en Paris, no escribió mucho; sin embargo, sus obras más célebres son la *Sonámbula* y *Norma*, contadas entre los más perfectos modelos de la música de teatro.

De la belleza de *Norma*, baste decir que Wagner, poco amigo de la música italiana, quiso fuese representada en una función en su honor e hizo saber al público por los carteles, que él juzgaba la ópera de Bellini una de las más grandes y geniales creaciones de la música teatral.

FL GRAN COMPOSITOR QUE MURIÓ LOCO

Émulo de Bellini fué, por algún tiempo, Donizetti. Nacido en 1798, se mostró, especialmente en los principios de su carrera, admirador e imitador de Rossini.

Habiendo adquirido celebridad, se sustrajo a toda influencia exterior y compuso Lucía di Lammermoor, Don Pasquale, La Favorita, Elisir d'amore, etc. Donizetti escribía con una espontaneidad y rapidez pasmosas; y se asegura que Don Pasquale, una de sus más lindas joyas musicales, fué acabado en once días. Era bueno y generoso hasta tal punto, que a menudo, los suyos habían de reprenderle por la prodigalidad con que daba el dinero. Su espíritu era sensible y modesto; no podía creer que había sido nombrado para ocupar en Viena el puesto desempeñado un día por Mozart. La música de Donizetti es tierna y apasionada: canta con gran suavidad y ternura.

En sus últimos años, en París, donde había escrito la Favorita, tuvo la horrible desgracia de perder completamente la razón: fué internado en un manicomio, y después conducido a su pueblo natal, Bérgamo, donde murió en

1848

En aquel tiempo había logrado gran celebridad en Italia un insigne maestro, Verdi.

# NIÑEZ DE VERDI

En un pueblecito de la provincia de Parma, nació Giuseppe Verdi, el año 1813. Dada la condición de su familia, parecía destinado a ser toda su vida un modesto hostelero, como su padre: mas ardía en él un apasionado amor a la música. Muy niño aún, era su mayor deleite recorrer el teclado de un viejo y pequeño clavicordio, en el que improvisaba sencillas e inspiradas melodías. Puede afirmarse que aquel desvencijado instrumento, fué primer testigo del genio de Verdi, pues en cierta ocasión que un obrero del pueblo se lo arregló gratis, admirado del entusiasmo que demostraba el pequeño Verdi en el estudio, le vaticinó la gloria que había de alcanzar.

A los trece años llegó a ser el organista del pueblo; la música era su constante deseo y su soñado pasatiempo, con preferencia a otros. VERDI DECLARADO INEPTO PARA LA MÚSICA, Y SU TRIUNFO

Finalmente, el amor que tenía a la música llegó a interesar a un modesto y generoso comerciante, el cual quiso

ayudar a Verdi.

Mas éste hubo de luchar bastante, antes de conquistarse la gran celebridad que gozó más tarde, pues no siempre el genio logra ser reconocido desde sus primeras manifestaciones. A la edad de 19 años y con una miserable asignación de 25 francos al mes, se presentó en el Conservatorio de Milán, donde la comisión examinadora le declaró inepto para la música. La fuerza de voluntad y la tenaz constancia, cualidades típicas del joven Verdi, fueron, finalmente, premiadas con el éxito de sus óperas, entre las cuales sobresalen Ernani, Rigoletto, Il Trovatore, Traviata, Don Carlos, Aída y Otello, que obtuvieron legítimos triunfos. Estas son sus mejores obras, entre las que merece señalarse, por su singular belleza, la última que compuso a la edad de ochenta años: Falstaff. Modesto, y desdeñoso de honores, vivió, aun cuando era millonario, con la mayor sencillez.

Amaba el campo y la naturaleza más

que ninguna otra distracción.

Vivió hasta avanzada edad, y a la hora de su muerte, en 1901, dejó todas sus riquezas para la *Casa de los Músicos*, en Milán, que alberga a los artistas

pobres y ancianos.

Si los italianos han brillado en la música en el siglo pasado, no debemos creer que en otros países de Europa no haya habido compositores de fama inmortal. Francia, Rusia, Austria y Alemania, nos presentan nombres de músicos que son hoy clásicos y célebres: los alemanes son grandes, especialmente en la música sinfónica.

# Uno de los primeros compositores alemanes

El primer músico alemán que adquirió celebridad fué Jorge Federico Händel, nacido en 1685, en la pequeña ciudad de Halle. Desde niño sentía en su alma grande amor e intensa inclinación a la música, cifrando su

gran ambición en llegar a ser com-

positor.

Un día descubrió en el desván de su casa un clavicordio viejo, y cuando todos dormían, Händel subía a estudiar en él. Su padre, que le amaba tiernamente, le descubrió una vez, y aunque su intención era que siguiese la carrera de leyes, se abstuvo de contrariar la afición del pequeño Federico y le hizo recibir lecciones de música.

Händel consiguió muchos triunfos, y sufrió también varios fracasos, a los cuales debemos, sin duda, sus famosos oratorios, pues dedicóse por completo a este género de música cuando abandonó

la ópera.

Muchos son los que han dicho, con típica frase, que Händel puso la Biblia

en música.

Un solo oratorio habría bastado para inmortalizar su nombre, el *Messías*. Lo compuso en poco más de tres semanas y su representación continuada dura dos horas.

Händel vivió largo tiempo en Londres, donde murió en 1759, siendo sepultado en la abadía de Wéstminster.

### BACH Y SU MÚSICA INMORTAL

Otro gran compositor contemporáneo de Händel, fué Johann Bach, también alemán. Como Händel, escribió música religiosa y como él tuvo la cruel desgracia de quedarse ciego. Sus composiciones para órgano son únicas en

su género.

Vivió en tiempo de Federico el Grande de Prusia, príncipe amantísimo de la música y hábil flautista. Este rey deseaba vivamente una visita de Bach, anciano que contaba a la sazón más de sesenta años. Cuando éste fué a visitarlo, estaba el rey cenando; pero se levantó rápidamente de la mesa, dejando a todos sus convidados para recibir al gran artista, al cual condujo del brazo por las galerías del palacio.

Bach ejerció su enorme influjo sobre los compositores que vivieron después de él. Sus obras subyugaron a Bee-

thoven y a Mozart.

Un tanto posterior a Bach son los

famosos maestros Mozart y Haydn ambos austriacos.

Cómo un chiquillo campesino llegó a SER EL PADRE DE LA MÚSICA ACTUAL

Haydn fué el padre de la forma instrumental de la música moderna: la sinfonía, la sonata, el cuarteto.

Los progenitores de Haydn eran unos campesinos austriacos que habitaban

en una miserable granja.

El padre no puso obstáculo alguno a las inclinaciones artísticas del hijo, sino que, por el contrario, trató de ayudar a su pequeño prodigio: éste, que tenía una linda voz, fué mandado a cantar en el coro de la catedral de Viena. Mas al poco tiempo tuvo que salir de allí, bien fuera a causa de haber mudado de voz, bien porque cometiera alguna travesura, que acrecentara la aversión que le tenía el maestro de capilla.

Entonces comenzó para el pobre muchacho un verdadero via crucis, y se vió obligado a soportar toda clase de penas y humillaciones: hizo de criado y

tocó el violín por las calles.

Poco a poco Haydn se perfeccionó en la composición; y una serie de trabajos suyos tuvo la fortuna de agradar a una rica condesa que le protegió y ayudó. Desde entonces su vida no sufrió grandes turbaciones. La familias aristocráticas tenían en aquel tiempo, permanentemente, una orquesta a su disposición y Haydn fué el maestro de una de ellas, sostenida por una familia de las más opulentas de Viena. En condiciones de vida tan favorables pudo continuar con desahogo sus estudios y composiciones, hasta el 1790, en que se deshizo la orquesta.

Las sinfonías de Haydn son cerca de 150. Escribió después el himno nacional

austriaco.

La noche de la ejecución del admirable oratorio la *Creación*, Beethoven, al paso de Haydn, se inclinó y le besó reverentemente la mano.

La música de Haydn es en gran parte amplia y suave, con la característica de una gracia delicada y de una armonía constante. M<sup>OZART,</sup> COMPOSITOR DE MÚSICA A LOS CINCO AÑOS

Mozart demostró su habilidad musical desde niño.

En cierta ocasión, siendo ya célebre, un joven le pidió que le enseñase a componer.

Mozart le hizo observar que él era demasiado joven para entregarse a una

ocupación tan seria.

—Pero vos—replicó el joven—erais bastante más joven que yo cuando comenzasteis.

—Es verdad—respondió el gran músico,—pero yo entonces no preguntaba a nadie cómo debía arreglarme para componer.

Mozart nació en Austria, en la ciudad de Salzburgo, en 1756 y contaba apenas cinco años, cuando compuso un *minuetto* y un *trío*, no desprovistos de mérito.

Su padre era músico, especialmente hábil violinista, y Mozart tuvo una hermana, María Ana, la cual demostró tanto talento como su hermano. Así, mientras Mozart era todavía niño, salió con su padre y hermana, a recorrer el país, dando conciertos; y en cierta ocasión el precoz músico tocó en presencia de María Teresa y fué conocido de la princesa María Antonieta, más tarde la desventurada reina de Francia.

Aquel fué el tiempo más feliz de la vida de Mozart, pues luego que se casó en 1782, la miseria no cesó de llamar a su puerta. Por mucho que produjese, no ganaba bastante y vivía en continua estrechez. Un amigo suyo refirió que una vez, entrando en la habitación de Mozart, le sorprendió bailando con su mujer alrededor de la mesa. « Qué quieres » exclamó el gran artista « tenemos frío y estamos sin leña para hacer fuego ». Y, extraña coincidencia, era precisamente aquel tiempo, en el que daba a luz sus más bellas composiciones.

En su época fué especialmente celebrado como compositor de ópera: recordemos el Don Giovanni; el Flauto Mágico y el Matrimonio di Figaro. Compuso cuarenta y nueve sinfonias y sonatas, que se ejecutan frecuentemente en nuestros días y son tenidas por las

#### BEETHOVEN Y HAYDN DURANTE EL INCENDIO DE VIENA



Hace más de cien años, cuando los cañones franceses bombardeaban a Viena, Beethoven intentaba no oir el estampido de los cañones, tapándose los oídos por miedo de quedar cordo, y Haydn desde el lecho tocaba con sus débiles dedos el himno austriaco para acallar el ruido del fuego enemigo. Beethoven quedó sordo y Haydn murió pobre y desamparado en medio de la consternación de la ciudad.

más delicadas y perfectas de sus composiciones musicales. Todas sus obras están llenas de una delicada melodía, tal vez sólo igualada por Haydn.

La muerte de Mozart fué verdadera-

mente piadosa y edificante.

Acometido de una implacable enfermedad, escribió en medio de sus dolores su misa de *Requiem*, para que fuera cantada en sus propios funerales, y quiso oir desde su lecho de muerte la ejecución de la misma. El día de sus exequias, el tiempo era tan tempestuoso, que poquísimas personas asistieron a los divinos oficios.

Cuando más tarde, en Viena, quisieron levantarle un monumento, no se hallaron los restos de aquel gran hombre, y así el monumento fué erigido sobre una

tumba vacía.

El episodio de la misa de Mozart, nos trae a la memoria un rasgo análogo que encontramos en Haydn. También éste se hallaba a punto de morir en Viena, el año 1809, cuando los franceses bombardeaban la ciudad. La servidumbre estaba aterrada: Haydn, en cambio, con notable calma, hizo que le llevasen el piano junto al lecho y tocó su himno austriaco, elevándolo tres tonos, pues el estampido de los cañones era ensordecedor.

CÓMO BEETHOVEN QUEDÓ SORDO

Ahora bien, por entonces moraba en Viena otro gran compositor, el gran Beethoven, encerrado, en una pieza de la casa en que residía, con los oídos tapados con algodón, de miedo de quedarse sordo, dolencia a que era predispuesto. ¡Imaginémonos un músico sordo! Tanto valdría pensar en un pintor ciego. El infeliz Beethoven perdió, no obstante, casi totalmente el oído, y esta desgracia turbó y amargó sus últimos años; le transformó de persona hábil y afable en una furia capaz de arrojar a la cara de su patrona los platos que no le agradaban, pues él y Haydn eran solteros; y por la más insignificante cosa se encolerizaba de continuo. Lo cual no es de maravillar, si consideramos el dolor de un genio que no podía saborear las bellezas de su inspiración artística.

Pero, aparte su sordera, la vida de Beethoven fué bastante dura.

Nacido en 1770 en Bonn, linda ciudad universitaria de Alemania, situada a orillas del Rhin, tuvo que seguir su vocación luchando con la inflexible severidad de su padre que no le comprendía. Habiendo el último oído hablar de los triunfos alcanzados por el joven Mozart, quiso sacar ganancia de su hijo y le puso al estudio del piano con tanta dureza, que muchos amigos de la casa vieron a menudo al muchacho llorar sobre el teclado. Enviado a Viena para perfeccionarse, encontró a Mozart, ya entonces célebre, el cual, después de oirle tocar, exclamó: « Tened cuidado con este muchacho, seguramente dará mucho que hablar ».

Las sonatas de Beethoven para piano, son las composiciones más sublimes de este género. Asimismo sus nueve sinfonías para orquesta, llamadas de ordinario le nove inmortali, son verdaderas

joyas musicales.

Beethoven no escribió muchos trozos cantables, dejó, no obstante, una ópera célebre, *Fidelio*. Murió en 1827, en Viena, y sus funerales fueron imponentes.

CHOPÍN, EL POETA DEL PIANO

Otro escritor de música para piano, autor de una serie de creaciones delicadísimas que se mecen en una onda dolorosa de ensueño, fué Francisco Chopín, polaco ruso, nacido en Varsovia, en el año 1809 y muerto, joven aún, en 1849, después de un largo período de sufrimientos físicos y morales.

A su música parece va unida la poesía de su país natal, llena toda de gracia y finura, como lo estaba su alma, un tanto afeminada. Chopín fué el verdadero poeta del piano; tienen sus composiciones una secreta virtud sugestiva, superior a la de otras obras musicales, a pesar de no llegar Chopín a ser tan fuerte y grandioso como Beethoven, que en este punto no tiene igual.

MÉNDELSSOHN, UN GENIO NACIDO PARA LA RIQUEZA Y LA FELICIDAD

Otro gran compositor de los días de Chopín, fué el alemán Méndelssohn,

### Los grandes músicos

nacido en el mismo año que el famoso pianista. Vino Méndelssohn al mundo para ser feliz y vivir una vida de riqueza y honores; no para sufrir los rigores de la bohemia con su cortejo de penurias y miserias. La música de Méndelssohn se distingue por su brillante originalidad y su entonación viril y exquisita.

Sus Canciones sin palabras, son obra clásica, y sus oratorios, tienen un estilo severo y grave, pudiendo servir de modelo en su género, mientras que sus sonatas para órgano, motetes y salmos llevan impreso el estilo de Bach.

La vida de Méndelssohn fué corta, y su muerte, ocurrida en 1849, parece haber sido acelerada por la pérdida de su hermana, a quien amaba entrañablemente.

### RICARDO WAGNER Y SUS GRANDES

Sa celebridad póstuma compensa en algo el casi desprecio en que, viviendo él, fué tenida por los más su música, la cual, por otra parte, no es apta para satisfacer el gusto del gran público.

Las producciones de Wagner, Lohengrin, Tannhauser, I maestri cantori, Il vascello fastasma, La Walkiria, Tristano e Isotta, no pueden gustar más que a un auditorio de gran cultura musical.

Wagner tenía una idea peculiarísima acerca de la ópera. Daba tanta importancia a las palabras como a la música, las cuales deben formar a una un todo armónico; mientras que sus predecesores apenas se cuidaban del libreto. Los libretos de Wagner, en cambio, tienen valor por sí mismos, aun independientemente de la música, y encierran las más bellas e interesantes leyendas del antiguo pueblo germánico. Wagner amaba con especial predilección estos mitos.

Nacido en 1813, en Leipzig, vivió días muy difíciles, hasta que el rey Luis de Baviera, le comprendió y decidió

protegerle.

Wagner murió en Venecia, en 1883 y sus cenizas yacen en Bayreuth, donde había hecho levantar un teatro especial para la representación de sus obras; a él acuden hoy en peregrinación los artistas de Europa.

#### MÚSICOS FRANCESES CÉLEBRES

Larga sería la lista de nombres de grandes compositores franceses, dignos rivales de los italianos y alemanes. Ya en el siglo XVIII, especialmente en la ópera cómica y en la opereta, fueron los franceses muy celebrados.

El siglo anterior nos ofrece nombres verdaderamente inmortales. Citaremos entre otros a Gounod, Thomas y Bizet, afortunados y elegantes escritores de ópera. Un recuerdo especial merece

Berlioz.

Tenía éste un concepto altísimo y original de la música y reunió los méritos de la sinfonía alemana y de la melodía italiana.

Fué Berlioz un hombre de ánimo decidido, que, convencido y enamorado de su arte, debió luchar años y años para hacerse apreciar. Nacido en 1803, se dedicó ya mozo a la música, y hubo de sufrir la oposición de su familia. Mas él no se dejó nunca abatir por las dificultades y los fiascos. El célebre violinista Paganini fué el primero que reconoció en Berlioz la chispa del genio y lo llegó a parangonar más de una vez con el gran Beethoven. Finalmente, también a Berlioz le sonrió la fama, mas, no obstante, tuvo que vivir pobremente: de todas suertes, fué estimado demasiado tarde, cuando ya se acercaba al término de su agitada vida. Su ópera más célebre fué la Dannazione di Faust.

Como todos los demás de que hemos hablado, viven hoy día muchos compositores de diferentes países: los italianos Mascagni, autor de Cavallería Rusticana; Leoncavallo, de la ópera I pagliacci; Puccini, que compuso la Tosca; el austriaco Strauss, autor de las célebres operetas y valses vieneses, tan populares hoy día, y otros muchos conocidos que recogen por todo el mundo entusiastas aplausos. No faltan, además, quienes luchan por adquirir nombradía y celebridad. Entre estos últimos habrá quien dejará un nombre inmortal, pues los compositores de música verdaderamente grandes viven en sus obras, no solamente durante su tiempo, sino eternamente.



EFECTOS DE LA ADMIRABLE POESÍA CONTENIDA EN LAS OBRAS DE BEETHOVEN—CUADRO DE L. BALESTRIERI

BIBLIOTEO POPILACIONAL

